

1416

TIDAK DIPERJUALBELIKAN  
Proyek Balok Pustaka Lokal Konta Warisan Nisananta  
Perpustakaan Nisananta 2015

# SADJABA BAKIA TI AWANG-AWANG

*T O E D O E H djalang pikeun goeroe-goeroe  
Priboemi di sakola Priboemi  
djeung sadjaba ti eta.*

Karangan

**Th. G. van LEEUWEN**

*Ambt. O. en E. t/b Directeur B. B.*



**BALE POESTAKA  
BATAVIA-C.**



PNRI



Balai Pustaka



PNRI



Balai Pustaka

7-4-52 *Sh*

S



PINRI



National Institute of Nutrition



PNRI



National Book Trust



Ss

S

Serie No. 1416

# NGADJAGA BAHJA TI AWANG-AWANG

*T O E D O E H djalang pikeun goeroe-goeroe  
Priboemi di sakola Priboemi  
djeung sadjaba ti eta.*

Karangan

**Th. G. van LEEUWEN**

*Ambt. O. en E. t/b Directeur B. B.*



1940

**BALE POESTAKA  
BATAVIA-C.**



PNRI



Balai Poestaka

---

*Hak noe ngarang disěngkěr noeroetkeun artikěl 11  
tina wet, noe kaoeni dina Staatsblad 1912 No. 600*

---



PNRI



Batal Postah

## PIHATOER.

Ieu boekoe eusina parantos diatoer sarëng diloejoekeun soepaja kenging dianggo toedoeih djalan koe goeroe-goeroe Priboemi sarëng Tionghoa anoe ngawoelang di H.I.S., Ambonsche School, Schakelschool, Sakola Kêlas Doea sarëng tiasa djadi oge goeroe-goeroe sakola desa di tẽmpat-tẽmpat anoe baris ditẽtẽpkeun koe Adviseur Inlandsch Onderwijs.

Kanggo anoe sanes oge anoe teu kalẽbẽt kana golongan goeroe anoe disẽbatan di loehoer, ieu boekoe teh agẽng mangpa'atna; malah oepami sawatawis bagian anoe aralit diiwalkeun, djadi pohara saena kanggo sadaja oerang Priboemi, Tionghoa sarëng Arab anoe ngalartos basa Soenda.

Anoe djadi djoedoel pamaksadan ngadamẽl ieu boekoe teh, sanes pisan-pisan bade njingsieunan ka moerid-moerid anoe aralit kenah dina mangsa tata tẽngtrẽm toer teu aja anoe djadi marga lantaranana; ieu mah anoe ditoedjoel teh bade netelakeun ka goeroe-goeroe, noe koemaha ari noe disẽbat bahja ti awang-awang sarëng koemaha





prakprakan ngadjagina, malahmandar koe djalan kitoe dimana ngajakeun përtjobaan anoe hënteu kintën përloena (përtjobaan moëkan, përtjobaan anoe langkoeng sampoerna tina hal ngadjaga bahja ti awang-awang), goeroe-goeroe parantos asak kaoeningana, ariasa ngabantoe eta përtjobaan-përtjobaan tea, doegi ka hasilna sae. Djabi ti kitoe soesoeganan bae kasieun djëlëma anoe teu karoe-han sarëng tjaritaan anoe sanes-sanes tiasa leungit; sarëng deui anoe pangpangna soepaja dina mangsa herengheng sarëng dina mangsa përang, goeroe-goeroe iasa ngabongbolongan ka moerid-moeridna sarëng ka anoe tjarakët, moekakeun pikiran rajat, koemaha prakprakan ngadjaga bahja ti awang-awang, soepaja bisa njingkahan pibalaieun; oepami teu kitoe atoe sakirang-kirangna malar balaina oelah rosa teuing.

Djabi ti kitoe koe margi goeroe-goeroe teh martabatna atanapi ajana dina hiroep-koemboeh oerang Priboemi kaetang loear biasa, arandjeunna kalëbët kana golongan anoe bakal ariasa maparin bongbolongan ka soegri anoe tjarakët, tina hal ngadjaga bahja ti awang-awang; kitoe deui dina moesim tata tēngtrēm, teu aja bantjang pakewoeh.





## I. BOEBOEKA.

Geus sababaraha taoen di sawatara sakola sok ngarajakeun pangling-ngeling kana kaakoeran (karapihan) ; diajakeunana noron oenggal taoen, sakoerang-koerangna sataoen sakali. Dina eta pangling-ngeling koe goeroe-goeroe sok ditěrangkeun, jen sabada pěrang doenja (taoen 1914—1918) oenggal bangsa ngahidji di Volkenbond anoe sok masamoan di Genève.

Nja di dinja roepa-roepa bangsa babadamiana-na, ngabadamikeun ihtiar panjinglar pěrang.

Kawasna bae bangsa-bangsa teh geus mimiti daek siliadjenan. Pěrang doenja anoe sakitoe hebatna, anoe ngaroeroed kakoeatan oenggal nagara, anoe baloekarna karasa kasoesianana koe oenggal nagara, dibaradamikeun di Genève.

Koe djalan digawe babarěngan eta kasoesian-kasoesian teh laoen-laoen bisa oge leungit.

Ajeuna eta kaakoeran teh geus lima taoen leungit deui ; tapi moegi-moegi bae oelah toetoe-loejan.

Pě r a n g   d e u i .

Ti ěntas pěrang doenja teh oerang geus opat



kali ningal patjogregan bangsa : mimiti përang di tanah Habsi (Abessynia), ditema koe përang di Tiongkok toeloëj deui di Sëpanjol. Përang di Tiongkok teu atjan eureun, geus gër deui përang di Eropa.

Leuwih ti sataoen djëlëma pinoeh koe kasalëm-pang, haringhang sieun koe përang, ari ajeuna teu boeroeng gër.

Ieu përang anoe anjar teh asalna di Polën. Nilik kana totondenna geus kasawang, jen bakal djadi përang doenja leui anoe bakal ngarembet ka bangsa sedjen ..... .

Kaakoeran doenja ngadjaoehan deui !

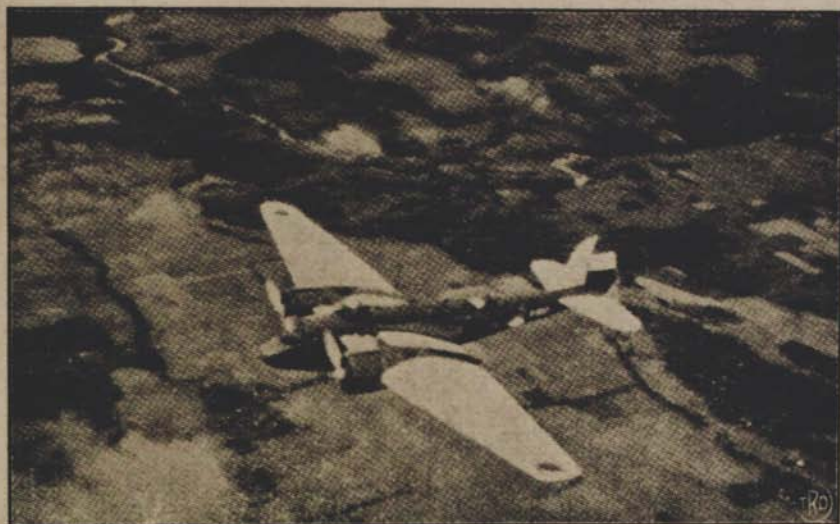
Koemaha baloekarna ? Nagara noe përang sasat meunang toenggara gëde, noe sedjen noe teu mais teu meuleum, teu lesot ti kahariwang, asa njararantong bae kana përang.

Oenggal poë taja deui noe kadenge atawa anoe kabatja dina soerat-soerat kabar ngan bedja-bedja përkara pëpëranan make pakarang modern, kapal dagang djeung kapal përang rea anoe tilëlëp lantaran ditorpedo atawa bedja-bedja hal panaradjang ti awang-awang.

Kapal oedara anoe dina mangsa tata têngtrëm sok diparake ngakoetan barang djeung djëlëma,







Gambar 1.

Kapal oedara Glenn-Martin paranti ninggang-ninggangkeun bom keur ngalajang di awang<sup>2</sup>. (Potret Luchtvaartafdeeling).

didjarieun djalan pikeun nĕpoengkeun silatoerah-mi, ngarakĕtkeun mimitran di antara bangsa-bangsa, ajeuna mah dina moesim pĕpĕrangan di-parake pakarang naradjang ti awang-awang.

Koemaha prakprakanana njing-kiran panaradjang ti awang<sup>2</sup>?

Oerang meureun nanja maneh: koedoe koemaha oerang nja pĕta oepama aja panaradjang ti awang-awang? Rek loempat loempat ka mana, da ari loempat teu karoehan mah teu aja pedahna!

Rea nagara-nagara anoe teu lesot ti kasalēm-pang sieun isoekning pageto katjiwit koelit kabawa daging, kababawa kana pěrang. Di nagara<sup>2</sup> noe kitoe djělěma-djělěmana pakpikpěk digarawe barbarėngan djeung pamarentahna, dialadjar njing-kiran balai noe dilantarankeun koe panaradjang ti awang-awang.

Di pangpěrangan Tiongkok djeung Sěpanjol geus pirang-pirang tjonto anoe beunańg didjieun toeladan koe oerang, koemaha prakprakanana nolak katjilakaan bom anoe ditinggalkeun koe kapal oedara moesoeh anoe naradjang.

Di nagara-nagara anoe netral oge hal njing-kiran bahja ti awang-awang teh pohara diaroe-likna, da apan nadjan netral oge ari kapastian mah teu aja, naha eta nagara netral teh bakal tětěp těngtrēm atawa bakal kababawa kana pěrang. Djadi měnding salilana iatna! Djeung ongkoh ari kanjaho mah (di lěbah dieu kanjaho kana bab ngadjaga bahja ti awang-awang) měnding kareaan teuing ti batan kakoerangan.

Ngadenge-denge bae mah meureun sarerea oge ěnggeus, tina hal ngadjaga bahja ti awang-awang teh, malah moal boa geus aja anoe njaho saeutik-eutikeun.

Soepaja njaho bėněr kana bahja ti awang-





awang anoe koedoe disingkahan tea djeung soe-paja atoeran-atoeran ngadjaga bahja ti awang<sup>2</sup> bisa dihartikeun ěnja-ěnja, ajeuna eta pėrkara oerang heulakeun tėrangkeun saeutik.

## II. BAHJA TI AWANG-AWANG.

Kapal oedara anoe naradjang ti awang-awang geus tangtoe dimomotan bom tinggangkeuneun di tėmpat-tėmpat anoe pėnting pikeun balatantara, boh pikeun balatantara laoet boh pikeun balatantara darat, nėpi ka koe djalan kitoe moesoeh meunang karoegian anoe pohara.

Noe diintjėr.

Anoe sok ditinggang koe bom teh nja eta: sasak kareta api, sėtatsion, goedang, pabrik parkirang, lapang pangapoengan, palaboean, kareta api, kapal pėrang, benteng, barisan soldadoe djst.

Koe oerang tangtoe kaharti, jen radjeun oge aja bom anoe teu keuna ka noe diintjėr, oepama diragragkeunana tina kapal oedara anoe loehoerna pohara (mindėng kadjadian tina kapal oedara anoe loehoerna 3000 metėr).

Noe keuna koe bom teu dihadja.

Oepama aja gėdong djeung imah anoe katinggang bom, eta teh geus tangtoe lain dihadja, da



lain eta noe diintjër. Hal ieu koe oerang koedoe dikanjahokeun djeung koedoe diimankeun.

Tampolana dina moesim përang mah aja anoe koedoe njingkah ti imahna, oepama eta imah deukeut ka tēmpat anoe gēde bahjana.

Dina moesim harengheng oge imah-imah anoe aja disakoeriling tēmpat anoe gēde pibalaieunana koedoe ditinggalkeun. Pamarentah geus oeninga-eun kana tēmpat-tēmpat anoe kitoe sarta baris maparin tērang, imah anoe mana anoe kaitoeng gēde pibahjaeunana djeung iraha djëlēmana koedoe njaringkah ti eta imah ka tēmpat sedjen.

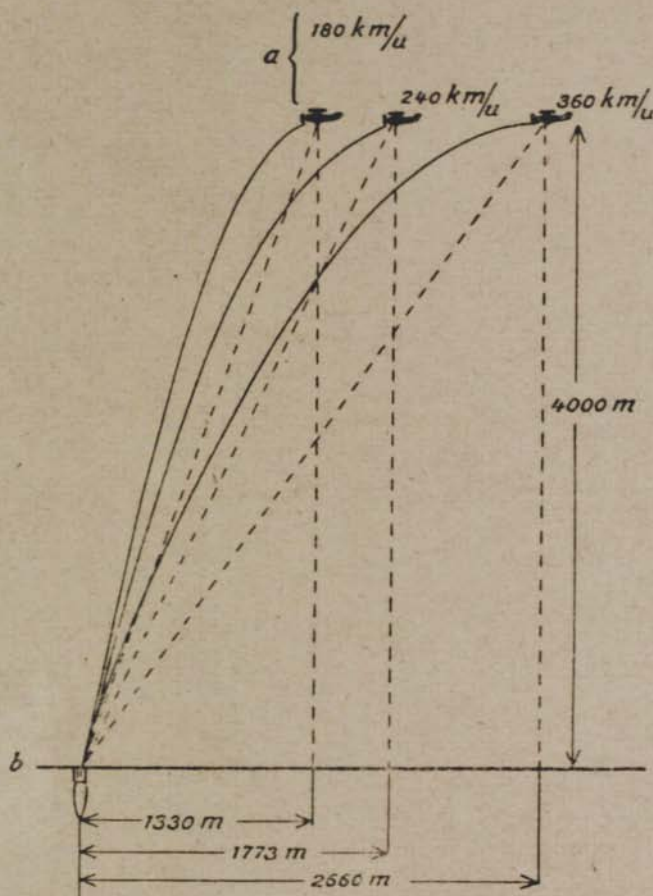
### N i n g g a n g k e u n b o m .

Bom teh ditinggangkeunana hēnteu mēnëran pisan tina *loehoereun* anoe diintjër, oepamana bae sasak kareta api, sabab oepama ditinggangkeunana mēnëran pisan tina *loehoereun* anoe diintjër, tangtoe eta bom moal keuna ka noe diintjër. Noe matak kitoe sabab kapal oedara djeung bom teh pada-pada madjoe toer aja katangtoean gantjang-na, oepamana bae 300 km dina sadjam atawa 80 m leuwih dina sasëkon.

Kawasna oerang sarerea oge geus ngarandapan, koemaha kadjadianana oepama oerang loentjat tina kareta mēsin atawa toetoempakan sedjen anoe



keur nĕdĕng tarik. Geuning oerang tara oedjoeg-oedjoeg bisa nangtoeng adjĕg. Lamoen oerang hĕnteu njaho kana hal eta, tangtoe dina ngalam-pahkeun kitoe teh meunang tjilaka !



Gambar 2.

Tĕmpat ragragna bom anoe ditinggangeun tina tiloe kapal oedara anoe saroea loehoerna tapi hĕnteu saroea gantjangna.





Madjoena bom dina waktœ ragragna kana taneuh ngan saeutik pisan robahna. Sanggeus dileupaskeun eta bom teh ka handap oge madjoe, gantjangna  $\pm 10$  m sasêkon.

Koe sabab kitoe oepama djalan ragragna bom koe oerang digoerat, djadi goerat anoe mëlêngkoeng tjara anoe katingal dina gambar 2.

Eta sababna anoe matak bom teh ditinggangkeunana samemeh nêpi kana loehoereun pisan tẽmpat anoe diintjër.

Hal ieu katjida pẽrloena dikanjahokeun : *oerang koedoe ati-ati, kitoe deui lamoen aja kapal oedara anoe madjoe ka oerangkeun.*

Kapanasaran matak ngadatangkeun balai.

Basa pẽrang di Shanghai aja sareboe djẽlẽma anoe tjilaka koe bom, lantaran ngalaladjoan pẽrang di awang-awang. Mimitina meureun maranehanana hẽnteu njarangka, jen dirina njarantong kana pibalaieun, lantaran kapal-kapal oedara anoe keur ngadoe djadjaten teh tatjan mẽnẽran pisan kana loehoereun maranehanana. Teu kanjahoean aja hidji kapal oedara anoe ninggangkeun bom, ana ragrag nja ka lẽbah maranehanana pisan. Baloekarna tina eta katjilakaan teh pohara matak koekoerajeunana.





Koe sabab kitoe *tahan kapanasaran hajang njaho* teh ; ieu papatah nadjan loemajan ge mangpa'at, koedoe diarimankeun.

Bom anoe sok ditaringgangkeun tina kapal oedara teh aja tiloe roepa : bom brisant, bom paranti ngahoeroe djeung bom gas.

Bom brisant goenana pikeun ngaboerak-barik gëdong djeung ngabasmi djëlëma.

### N g a r o e k s a k n a b o m b r i s a n t.

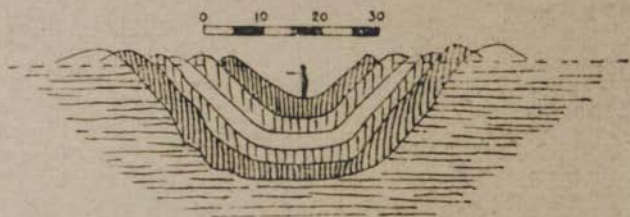
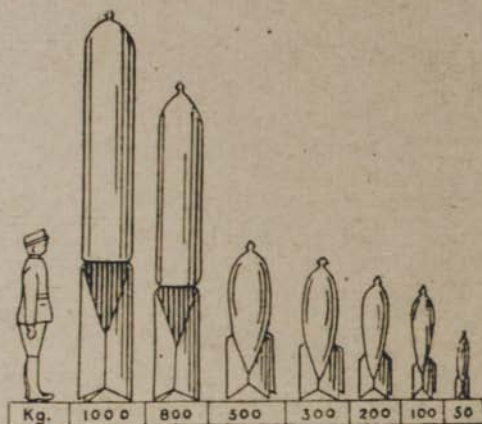
Dina përang di Sëpanjol djeung di Tiongkok bom brisant anoe diparake ngaroeksak gëdong-gëdong, sasak kareta api, sëtatsion djst. nja eta anoe beuratna 100—300 kg ; ari anoe laleutik (25 — 50 kg) diparake ngaboerak-barik imah djeung djëlëmana.

Balaina pohara matak tingpoeringkakna.

Bom anoe 50 kg diragragkeun tina kapal oedara anoe loehoerna 3000 metër, gantjangna dina sadjam 900 km, ragragna kana taneuh teh njëblokna kira-kira 4 metër, kana bëton 0.55 m, kana bëton anoe make beusi (gewapend bëton) 0.33 m.

Dimana eta bom geus bitoe, tapakna dina taneuh lëgok neros, tjara tjorong Leah, djërona 6 metër, lamoen keunana kana bëton djërona 1.4 metër, kana bëton beusi 0.7 metër (ilikan gambar 3).





Gambar 3.

Gambar anoe di loehoer : bom brisant anoe beuratna beda-beda. Gambar anoe di handapeunana : logak tapak bitoena.

Koe gětërna hawa woengkoel anoe dilantaran-keun koe bom brisant anoe 100 kg, bilik tembok anoe djaoehna 35 metër bisa roeksak; kitoe deui blik awi atawa gëbjog anoe djaoehna 45 metër. Bitoena bom brisant teh ngadjadikeun gětërna hawa (hawa kateueulkeun djeung hawa anoe ka-

seuseup) anoe pohara ngaroeksakna; djaba ti kitoe sēsēmplekanana oge bom brisant teh anoe paboerisat ka ditoe-ka dieu matak tiwas kana njawa djëlēma, mangkaning paboerisatna sēsēmplekan bom teh pohara gantjangna. Djëlēma anoe djaoehna 25 metēr ti tēmpat bitoena bom brisant, moen kapetelan koe eta sēsēmplekan tangtoe misan. Bom anoe 25 kg bisa boeboek djadi 600—1200 sēmplek.

### Bom paranti ngahoeroe.

Bom paranti ngahoeroe biasana leuwih hampang; djadi kapal oedara mawana bom eta djeung ninggangkeunana ka hidji-hidji kota dina sakalikalina bisa katjida reana.

Lamoen imah-imah di hidji kota bahanna anoe babari hoeroeng, dimana eta kota ditaradjang moesoeh make bom paranti ngahoeroe, katjida darareukeutna kana pibalaieun.

Di pangpěrangan Sēpanjol tjarang kabedjakeun aja kahoeroean, teu tjara di Tiongkok; di dinja mah mindēng kabina-bina kabedjakeun aja kota anoe ditinggangan koe bom paranti ngahoeroe toeloelj djadi laoetan seuneu.

Bom paranti ngahoeroe teh roepa-roepa; ari anoe gēde pisan balaina anoe pohara panasna





djeung anoe sok bitoe dina keur ngagoedag, nĕpi ka seuneuna ratjlĕng ka mana-mana. Geura lĕ-njĕpan, koemaha baloekarna oepama kampoeng-kampoeng di djĕro kota ditinggangan koe bom paranti ngahoeroe?

N g a r o e k s a k   t o e t o e w o e h a n .

Pare di sawah oge beunang diroeksak koe bom paranti ngahoeroe, kitoe deui pare anoe geus ngagoendoek deukeut panggilingan. Lamoen hasil toetoewoehan teu kapoeloek, tangtoe djĕlĕma tjilaka.

B o m   g a s .

Dina pĕrang doenja 1914—1918 aja aroe marake gas anoe ngaroeksak kana kawarasan, anoe balaina katjida matak maroeringkakna, komo barang mimiti pisan eta gas dipake mah. Moesoeh hĕnteu njahoĕun kana kalakoean anoe sakitoe gangasna sarta karoegianana pohara gĕdena.

Dina katompernakeun pĕpĕrangan nja barisaeun oge anoe ditaradjang teh nangtajoengan dirina koe djalan marake kĕdok gas, atoe anoe maraot koe gas leuwih saeutik manan anoe maraot keuna koe bom.





Kota anoe ditinggang koe bom gas, pangeusina tangtoe balai koe gas.

Gas paranti përang teh roepa-roepa pisan, dibagi-bagi djadi sababaraha golongan, di antarana :

a. *Gas anoe matak loengse.*

Saroepaning gas anoe sok diparake, ambeuna baoe djoekoet garing atawa boeah boeroek. Lamoen kaseuseup koe oerang, oerang tangtoe boga rarasaan aneh dina soengoet djeung oedoed djadi teu ngeunah. Aja deui gas sedjen anoe matak sërëng kana iroeng ti djërona, kana gënggërong djeung panon, toelojna djadi batoek, tampolana gënggërong asa direrab djeung sarëbël deuih.

Eta rarasaan kitoe teh bisa leungit lamoen oerang kaloeur tina tëmplat anoe hawana ngandoeng gas tea.

Heuleut 2 atawa 3 djam tjitjireнна jen katërap koe eta gas teh kakara katangen ; eungap djeung beungeut geuneuk. Eta kabeh djadi tjiri, jen anoe keuna koe gas tea kakoerangan hawa. Ngambëkanana djadi beda, eureun-eureunan djeung teu poegoeh atoeranana. Tampolana aja saroepaning tjai anoe kabatoekkeun, roepana beureum sëmoe koneng djeung boedahan.

Bajah eta djëlëma tangtoe roeksak koe gas

djeung pinoeh koe gëtiĥ ; djadi hese ngambëkana, malah radjeun teu bisaen pisan ngambëkan, teu beda ti noe loengse lantaran titeuleum atawa lantaran sedjen.

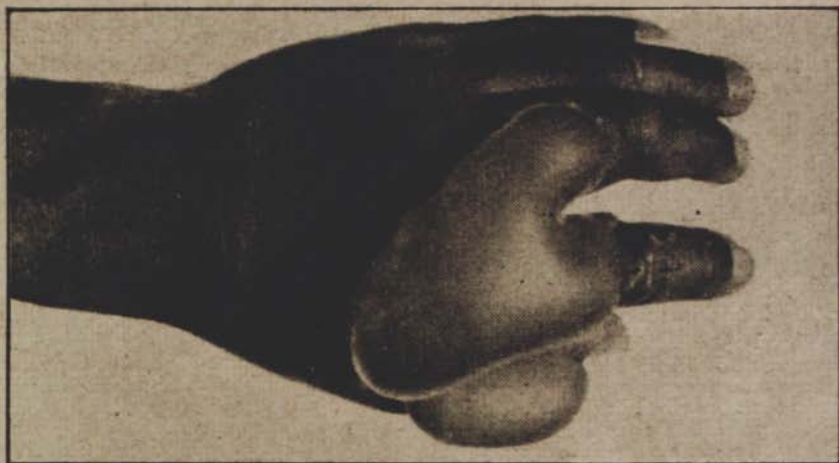
*b. Gas anoe matak mëlëndoeng koelit.*

Moen moesoeh mëtakeun gas përang, tjek ahli-na, geus tangtoe anoe dipake teh gas tina golongan ieu anoe pangmatihna, nja eta mosterdgas. Tjek bedja bisa djadi di Hindia anoe pangpangna baris dipëtakeun nja gas ieu. Mosterdgas anoe beunang dipake di dieu aja tiloe roepa, nja eta anoe mangroepa gas, anoe tjara saab djeung anoe entjer tjara tjai. Mosterdgas anoe tjara tjai gëde pisan balaina ; djaba ti kana djalan ambëkan, kana panon djeung koelit oge pohara ngaroeksak-na. Ngan saeutik pisan barang anoe rada koeat koe gas eta, oepamana bae karet, sawatara roepa cellophan (kërtas herang boengkoes roko ti loear-na). Kana papakean oge mosterdgas teh gantjang pisan tëmboesna ; kitoe deui sapatoe koelit bisa tëmboes dina 10—20 mënit. Ieu gas ambeuna rek baoe bawang atawa mosterd.

Anoe keuna koe mosterdgas anoe mangroepa gas atawa saab, heuleut sawatara djam djalan ambëkanana roeksak, tikorona toehoer, dadana







Gambar No. 4.



Gambar No. 5.

Gamb. no. 4. Leungeun kentja heuleut doea poë ti barang keuna koe mosterdgas. Djangkoengna mëlëndoengna teh 5 cm.



njëri djeung ngabatoek-batoekkeun leuleueur anoe tjampoer djeung gëti. Malah bisa kataradjang longöntsteking, njëri bajah !

Sakëtjlak mosterdgas entjer anoe ngëtjlak kana koelit moal koengsi sadjam tangtoe asoep kana djëro koelit. Mimitina hënteu karasa nanaon, tapi ëngke heuleut sawatara djam koelit noe katjak-tjlakan teh djeung sakoerilingna djadi beureum djeung ateul, lila-lila ti têngahna bodas sarta isoekna sakoeriling anoe bodas teh mëlëndoeng (ilikan gambar 4 djeung 5).

Sanggeus eta anoe mëlëndoeng tea boetjat toeloj djadi borok anoe katjida gëdena, anoe pitja-geureunana dina 6—8 mingoe, kitoe soteh lamoen dioebaran samistina.

Lamoen koelit anoe keuna koe gas teh ngan saeutik, sok ngan oekoer mëlëndoeng, sakoerilingna ateul djeung tjarenang (ilikan gambar 5). Lamoen ngan saeutik pisan, koelitna ngan oekoer beureum toeloj molotok.

Mosterdgas anoe kadahar tangtoe ngadatangkeun njëri beuteung, oetah-oetahan djeung mitjeun gëti.

Mosterdgas anoe tiloe roepa anoe ditataan bieu teh kana panon oge ngaroeksak. Mimitina asa



kapireupeunan koe keusik, geus kitoe bidjilan nanah, tjilakana pisan bisa nĕpi ka lolong.

Anoe pangpangna mosterdgas teh ngaroeksakna kana koelit dina kelek.

Mosterdgas beunang dipake njĕgah djĕlĕma anoe rek datang ka tĕmpat katjilakaan atawa anoe roeksak koe bom brisant.

Anoe meunang datang ka tĕmpat anoe kitoe ngan anoe marake kĕdok gas, badjoe karet, sapa-toe karet anoe djangkoeng djeung saroeng tangan karet (ilikan gambar 20).

Tjitjing deukeut tĕmpat anoe keuna koe mosterdgas gĕde pisan balaina, lantaran apan saab gas teh gampang pisan kabawana koe angin.

**N g a r o e k s a k h a s i l t a t a n e n .**

Bisa oge kadjadian moesoeh ngaroeksakna djĕlĕma teh koe djalan ngaratjoen toetoewoehan (pare) di sawah koe gas pĕrang. Ngaratjoenna tina kapal oedara anoe ngapoengna handap. Mi-boeatan pare anoe diratjoenan kitoe gĕde pibah-laeunana, kitoe deui ngadaharna. Ka djalma rea hal ieu teh tangtoe matak bingoeng, lantaran saha anoe bisa nangtoekeun sawah anoe geus keuna koe ratjoen atawa pare anoe beunang didahar djeung anoe hĕnteu.







Gambar 6.

Koe lantaran kitoe katjida aloesna, oepama anoe sok sagoeloeng-sagalang djeung djëlëma rea, njaho tjitjiren kasakit anoe dilantarankeun koe gas përang tea djeung koemaha eta kasakit djadina. Koe mētakeun kanjahona tea teu moestahil bisa njëgah bahja anoe leuwih gëde (ilikan gambar 6).

Gas përang noe sedjen.

Aja deui sababaraha roepa gas anoe sedjen, oepamana: gas anoe matak bidjil tjipanon (anoe sok dipake di Luchtbeschermingsdienst pikeun njoba



kědok gas) djeung gas anoe matak bërësin; tapi teu sakoemaha pěntingna pikeun oerang mah.

Sabangsa pelor djeung bom anoe sok bitoe oge sok ngaloearkeun sababaraha roepa gas anoe gěde balaina (di antarana koolmonoxyde).

Ngabědil anoe maroeboes.

Kapal oedara modern osok oge diparabotan koe bědil měsin anoe raradjeunan sok dipake ngabědil anoe maroeboes. Ngabinasa djělěma koe djalan kitoe dina moesim pěpěranan geus sababaraha kali kadjadian.

### III. PRAKPRAKAN IHTIAR

*(Hal-hal anoe bisa dilampahkeun koe oenggal djalma pikeun nangtajoengan dirina, barajana djeung noe sedjen tina bahja ti awang-awang).*

Oerang koedoe ngarti, jen sanadjan pangbela nagara di awang-awang katjida santosana oge, teu moestahil aja kapal oedara moesoeh anoe bisaun modos ka loehoereun oerang sarta toeloej ninggangkeun bom. Malah bisa kadjadian aja noe moeroeboetkeun bomna kabeh; geus kitoe boeroe-boeroe maboer.

Djadi djaba ti pangbela nagara di awang-awang (luchtverdediging) pangdjaga bahja ti awang-awang (luchtbescherming) oge pěrloe.



Oenggal djëlëma koedoe ihtiar sakedah polah, malar bahja anoe dilantarankeun koe panggawe moesoeh oelah pohara teuing gëdena malah lamoen bisa mah koedoe ditjégah samasakali.

Pikeun kapërloean eta Pamarentah ngajakeun roepa-roepa atoeran. Oenggal djëlëma koedoe bisa nangtajoengan dirina sorangan, djadi koedoe njaho kana pibahjaeun ti awang-awang.

Nangtajoengan djëlëma tina bahja ti awang-awang teh disëboetna luchtbescherming (pangdjaga bahja ti awang-awang).

Koe lantaran hal eta rea oenak-anikna djeung rea makena waktoe, Pamarentah ti anggalna kenéh (ti waktoe tata têngtrëm kenéh) ngajakeun roepa-roepa ihtiar djeung atoeran anoe përloe pikeun eta pagawean.

Eta ihtiar djeung atoeran teh pangpangna nja eta anoe ngeunaan pakarangan oenggal djëlëma. Pamarentah maparin bongbolongan djeung dimana rek aja moesoeh noe naradjang, Pamarentah ngabewarakeun ka djëlëma rea, marentah nga-koetan anoe tatoe, mareuman kahoeroean djeung rea-rea deui. Djëlëma rea koedoe bisa nangtajoengan dirina sorangan koe djalan njadiakeun panjoempoetan. Anoe aja pakeunna teu meunang ngalalaworakeun ieu kawadajiban.





O enggal djëlëma pada boga kawa-  
djiban.

O enggal djëlëma koedoe digawe babarëngan  
djeung Pamarentah pikeun ngihtiaran, soepaja  
anoe djadi wadal katjida saeutikna.

Koe o enggal djëlëma koedoe dipalikiran, koe-  
maha tarekahna malar dimana aja panaradjang ti  
awang-awang, dirina bisa salamët, teu keuna koe  
pepetelan bom anoe bitoe deukeut panjoempoetan.

Njalindoeng di imah tembok.

Oepama aja bom anoe bitoe dina tēmpat anoe  
hēnteu kaitoeng katjida deukeutna, meunang oge  
oerang njalindoeng di imah anoe bilikna tembok  
anoe katimbang katjida koeatna, malar oelah keu-  
na koe sēsēmplesan bom; parandene kitoe oerang  
koedoe katjida ati-atina, lantaran kēnteng eta imah  
bisa djadi marētlēng atawa ragragan tēroes mon-  
tjor tina lalangit awi atawa eterniet; leuwih gēde  
pibalaieunana oepama bilik tembokna aja noe roeg-  
roeg lantaran gētērna hawa.

Karoeng beunang ngeusian koe keusik, pēti  
beunang ngeusian koe keusik djeung karikil toeloej  
ditoempoekkeun atawa kai noe dipasang di hareup  
atawa dina djandela, eta kabeh katjida gēdena  
mangpa'atna.





Oelah njalindoeng di imah anoe lain tina tembok.

Imah anoe ngan ditembok lantena woengkoel, ari bilikna koe kai moal beunang dipake panjalindoengan pikeun njingkahan bahja tina pepetelan bom, kitoe deui imah-imah di pakampoengan anoe koe bilik.

Dina sawatara hal di imah tembok meunang oge oerang njoempoet di kamar sare di kolong randjang; komo lamoen kamarna ditarekahan mah, didjieun panjoempoetan anoe hade. Randjang beusi anoe dikasoeran bisa nahan batoe atawa kënteng anoe ragrag ti loehoer atawa tihang noe roentoeh, komo lamoen randjang tea — sakoemaha biasana — sisina aja noe antël kana bilik tembok beulah ti djëro. Geus sababaraha kali kadjadian — kitoe deui di Hindia oepama aja lini — aja djëlëma anoe salamët doemeh njoempoet di kolong randjang.

Oepama imah teu beunang dipake panjalindoengan, oerang meunang njoempoet dina lombang panjoempoetan beunang oerang sorangan.

L o m b a n g   p a n j o e m p o e t a n .

Lombang panjoempoetan djaoehna ti imah atawa tina bilik tembok sakoerang-koerangna koedoe





Gambar 7.

Lombang panjoempoetan anoe ti loehoerna molongo, bilikna dilapis. Ieu lombang panjoempoetan teh ajana di Malang teu sakoemaha djaoehna ti hidji djoerang



saroea djeung loehoerna imah atawa bilik tembok tea, malar dimana eta imah atawa bilik tembok roegroeg, oelah ngaroeksak kana lombang panjoempoetan atawa lawangna oelah kaoeroegan.

Di kampoeng-kampoeng anoe imahna babari ka-hoeroe, lombang panjoempoetan teh koedoe dja-oeh ti imah, soepaja noe njaroempoet oelah kata-radjang bahja seuneu.

Lamoen lombang panjoempoetan tea ngalina djëro teuing, di djërona tangtoe mindëng tjaian, komo dina moesim ngidjih mah. Hal ieu katjida ngaganggoena ka noe njaroempoet di dinja.

Lombang panjoempoetan teh aja noe ti loehoerna molongo djeung aja noe ditoetoep, aja anoe sakoerilingna diboenian pisan nëpi ka teu asoep gas djeung aja noe make përhoeboengan djeung hawa di loear.

Dina lombang anoe ti loehoerna molongo oge djëlëma biasana bisa njalindoeng, malar teu keuna koe pepetelan bom anoe paboerantak ka manamëndi (ilikan gambar 7).

Lombang panjoempoetan pikeun djëlëma rea di-djieunna koedoe dipoengkal-pengkol (ngahoentoe ragadji), ngan lawangna koedoe ti gigir (oelah sadjalan djeung lombang panjoempoetan).

Lombang panjoempoetan teh bilikna koedoe ra-





da miring, malah moen katimbang pěrloe koedoe dilapisan kai goeloentoengan, papan awi, bilik atawa seng anoe ombak banjoean, anoe biasa diparake kapěrloeana sedjen.

Lombang panjoempoetan anoe ti loehoerna di-toetoep, poegoeh bae leuwih aloes, tapi ari bahan-na koedoe dibeuli mah djadi mahal katitihna.

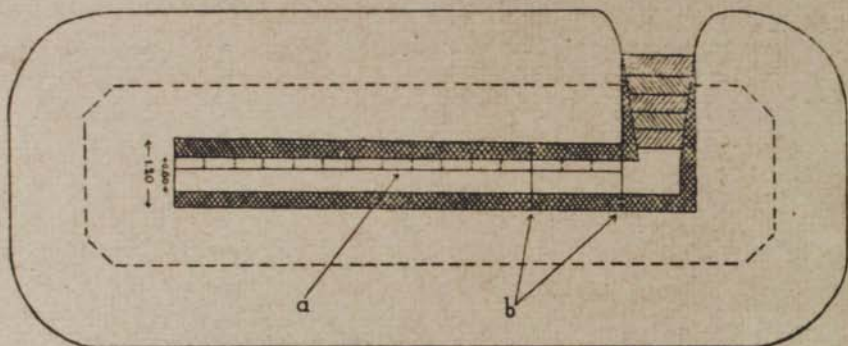
Dina sisi waloengan atawa deukeut djoerang bisa oge njeun lombang panjoempoetan anoe leuwih hade, gampang ngotjorkeun tjaina nēpi ka di djēro lombang panjoempoetan teh bisa toehoer salilana; tapi ari dina sisi laoet mah kitoe teh teu bisa (Batja boekoe „Prakprakan njeun lombang panjoempoetan“, karangan Th. G. van Leeuwen).

Prakprakan njeun lombang panjoempoetan koe awi pikeun sapirioempi.

1. Pitēmpateunana koedoe ngilikan anoe pangloehoerna di pakarangan.
2. Pariksa (hadena dina moesim ngidjih), saba-  
raha metēr oerang koedoe ngali nēpi ka aja  
tjaian; lamoen geus ngali 1,5 metēr tatjan tjai-  
an keneh, meunang ngali lombang anoe djē-  
rona 1,2 metēr.



3. Anggangna lombang ti imah sakoerang-koe-rangna koedoe 3 metër malar oelah roeksak koe bilik anoe roegroeg.
4. Mimitina oerang njieun petak anoe pandjangna 8.5 metër roebakna 0.8 metër; njirianana koe



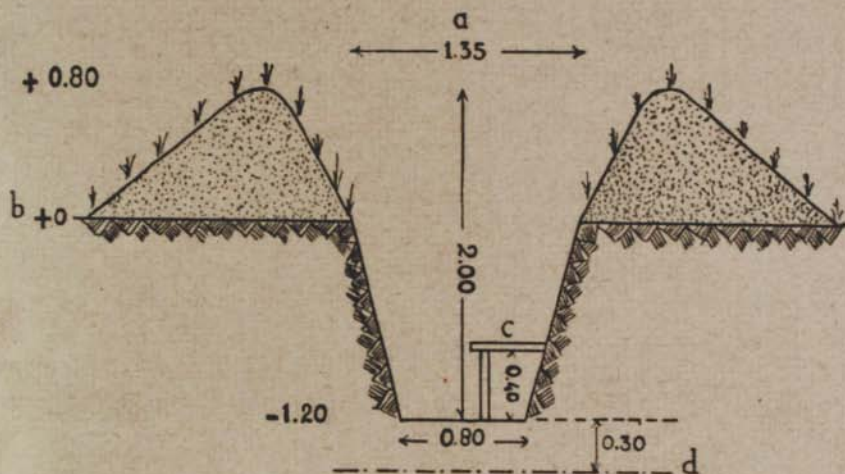
Gambar 8.

Rarantjang (petak-petak) pikeun lombang panjoempoetan.  
 Dimana lombang panjoempoetan geus djadi:  
 a. bangkoe di djero lombang panjoempoetan,  
 b. panto panghalang gas.

adjir kai ditantjêb-tantjêbkeun, toeloelj disamboeng-samboengkeun koe tali. Moen teu kitoe njirianana koe kalang make apoe. Loearleunana nantjêb-nantjêbkeun deui adjir kai atawa njiem kalang koe apoe (njieun deui petak anoe leuwih gëde). Anggangna adjir (kalang) tina adjir (kalang) anoe tadi 30 cm. Ajeuna petak anoe oekoeranana  $0.80 \times 8.50$  metër teh (anoë beunang njieun ti heula) aja di djeroëun petak



anoe beunang njieun pandeuri anoe oekoerana  $1.40 \times 9.10$  metër. Bangoenna djiga anoe kapintonkeun dina gambar 8.



Gambar 9.

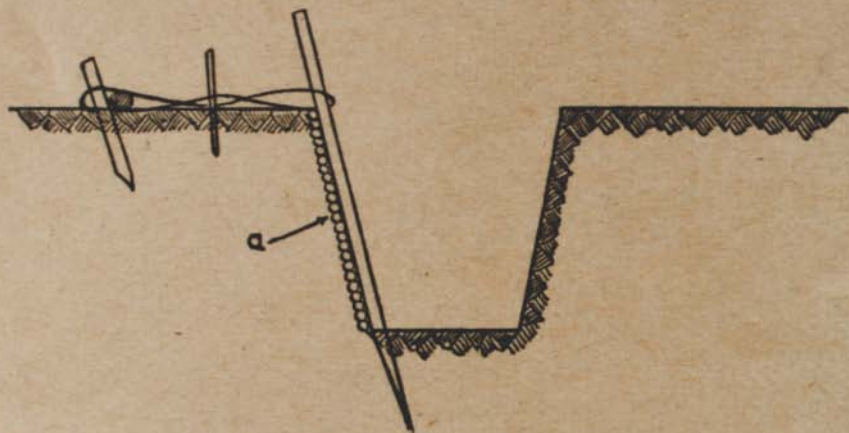
Lembang panjoempoetan anoe ti loehoerna molongo ditingal ka roebakna.

5. Ajeuna ngali lembang noeroetkeun tjiri petak anoe leutik tea (anoe di djëro), djërona 1.20 metër. Tjai ajana sakoerang-koerangna koedoe 30 cm handapeun dasar lembang. Taneuh pangalian koedoe dihoenjoedkeun sakoeriling lembang tea.
6. Sanggeus eta lembang beres, sisina dikali deui disina miring; ngalina ti loehoer heula, tina lëbah tjiri (kalang) petak loear tëroes lëmpëng-



keun kana dasar lubang anoe roebakna 0.80 metër tea.

7. Lamoen taneuh pangalian dihoenjoedkeunana di sakoeriling lubang dibagi rata, roebakna 1.60 metër, loehoerna tangtoe 0.80 metër. Ajeu-



Gambar 10.

Nalikeun tihang panahan lapis kana patok.

na djlëg bae lubang panjoempoetan anoe ti loehoerna molongo, anoe bilikna teu dilapis (ilikan gambar 9). Sakitoe oge geus beunang dipake njoempoet, malar teu keuna koe pepe-telan bom ; dina eta lubang meunang oerang dioek dina bangkoe. Lamoen make kédok gas, bahja gas oge bisa kasinglar.

8. Malar taneuh dina sisi goeha oelah roegroeg, biasana sok dilapis koe :

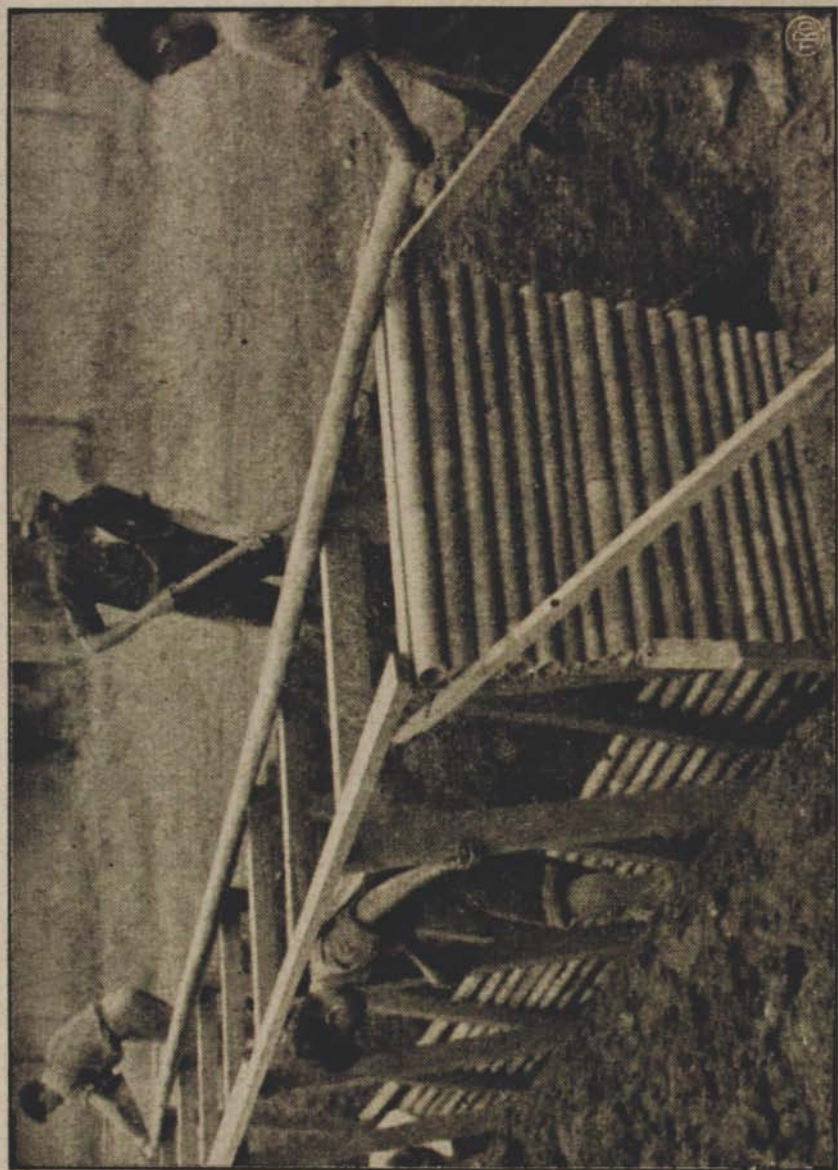
- a. paloepoeh;
- b. sabangsa sasag, ngan awina anoe dianjam leuwih karanděl tjara anoe sok didjieun pagër :
- c. awi beunang motongan anoe pandjangna sasédengna toeloej disoesoen dina bilik lombang panjoempoetan ;
- d. seng anoe sok dipake hateup ;
- e. papan.

Pikeun panahan eta panglapis, nantjébkeun ti-hang awi anoe tjarangna sametër-sametër. Eta ti-hang ditalian kana patok, sakoemaha anoe kapintonkeun dina gambar 10.

Lamoen panahanna koe rarangka kai atawa awi anoe anggangna sametër-sametër tjara anoe kapintonkeun dina gambar 11, bilik teh bisa leuwih wëwëg. Toempoekan taneuh anoe di sisi lombang tea koedoe dilapisan koe lelempeng djoekoet. Meunang make lelempeng djoekoet tina taneuh lëbah anoe dikali didjieun lombang tea (lamoen aja djoekoetan).

9. Anoe leuwih aloes nja eta lombang panjoempoetan anoe ti loehoerna ditoetoep; nadjan aja imah, pagër tembok dj.s.t. anoe roegroeg, anoe njaroempoet hënteu koedoe sieun kaoeroegan .





Gambar 11.



toer moal keuna koe pepetelan pelor mariëm paranti ngabédil kapal oedara atawa pelor bédil mësın anoe dibeukaskeun tina kapal oedara.

Lombang panjoempoetan anoe ti loehoerna ditoetoep, lapis gawirna koedoe 1.80 metër loehoerna. Toempoekan taneuh pangalian dina sisi lombang koedoe disaroeakeun loehoerna djeung eta lapis gawir tea.

10. Kentja-katoehoeëun lombang ngagolerkeun awi goeloentoengan anoe pandjangna 7.50 metër, ngoedjoer ka pandjangna lombang. Anggangna eta awi tina biwir lombang 30 cm. Loehoereunana mereskeun awi beunang motongan anoe pandjangna 2.50 metër, ngoedjoer ka roebakna lombang, sing rekep; ilikan gambar 12. Loehoereun eta, awi beunang meulahan ditangkarakkeun pandjangna 2.50 metër.
11. Awi goeloentoengan tea, anoe dibereskeun tiheula, koedoe ditalian koe tambang indjoek atawa kawat kana awi goeloentoengan anoe ngoedjoer ka pandjangna lombang.
12. Eta awi anoe minangka hateup lombang tea dioeroegan koe taneuh, kandělna 50—75 cm, kentja-katoehoeëunana sina miring meueusan.



Taneuh pikeun ngoeroegan hateup lombang, ngali bae ti sakoeriling lombang panjoempoetan atawa ti djërona, lamoen eta lombang



Gambar 12.

Lombang panjoempoetan anoe tjan anggeus. Toetoejna koe awi anoe dipasangna ngoedjoer ka roebakna.

bisa dikali deui nëpi ka djërona leuwih ti 1.20 metër. Lamoen aja, sakoerilingna djeung ti loehoerna lapisan lelempeng djoekoet.

13. Lawang ka djëro lombang panjoempoetan koedoe ti gigir (koedoe masekon djeung lom-



bang panjoempoetan). Noe minangka golodogna didjieun 6 hambal, sahambalna 20 cm, roebakna 30 cm. Oenggal hambal make dilapis koe papan atawa awi.

14. Hareupeun lawang asoep teh koedoe ngagoendoekkeun taneuh pangalian pikeun pahanan pepetelan bom. Ngagoendoekkeunana koedoe disamboengkeun djeung taneuh anoe dipake noetoep lombang panjoempoetan (ilikan gambar 8 sakentjaeun lawang asoep).
15. Lamoen pěrloe bilik lawang asoep ka lombang panjoempoetan teh koedoe dilapis.
16. Lombang panjoempoetan teh dina waktoe dikali sabisa-bisa salilana koedoe toehoer.
17. Awi atawa kai anoe rek dipake (pikeun bahan lombang panjoempoetan) koedoe dipoelas heula koe carbolineum atawa ter, malar oelah gantjang dihakan rinjoeh.
18. Malar oelah asoep tjihoedjan, hareupeun lawang asoep teh koedoe ditambak loehoerna  $\pm 30$  cm. Lawangna koedoe ditoetoep deuih. Hareupeun lawang asoep koedoe njieun lombang pikeun nandean tjihoedjan.

Lombang panjoempoetan teh dasarna (ti djërona) koedoe rada miring ka lëbah lawang ka loear (dina lawang ka loear koedoe rada handap).





Noe teu tēmboes koe pepetelan bom.

Kai anoe kandēlna 30 cm, batoe karikil (oepamana bae dipētian) 25 cm, keusik (digonian) 50 cm djeung taneuh biasa anoe kandēlna 75 cm moal tēmboes koe pepetelan bom brisant anoe 50 kg, lamoen eta bom bitoena dina tēmpat anoe angganga 20 metēr tina barang-barang anoe tadi tea.

Njingkahan bahja bom paranti ngahoeroe.

Pikeun njingkahan bahja bom paranti ngahoeroe, barang anoe hēnteu sakoemaha pērloena toer bari hoeroeng, koedoe didjaoehkeun. Oerang koe-doe ngarti, jen bom paranti ngahoeroe anoe ragragna mēnēran kana goedang anoe pinoeh koe barang-barang anoe gampang hoeroeng, tangtoe matak djadi laoetan seuneu; beda deui djeung lamoen ragrag kana tembok atawa taneuh, ieu mah bisa dideukeutan djeung gampang dipareumanana.

Imah anoe make gēbjog atawa bilik biasa, toer make dilapisan koe kērētas, matak tambah gēde kana balai anoe dilantarankeun koe kahoeroean.



Bilik anoe kitoe katjida hadena oepama dikapoer. soepaja hěnteu gampang kahoeroe.

Imah anoe dibilik koedoena mah hateupna koe kěnteng, tapi di oerang mah, masing di kampoeng-



Gambar 13.

Lěmboer anoe imah-imahna babari kahoeroe.

kampoeng anoe aja di kota galěde oge rea keneh pisan imah bilik anoe hateupna eurih. Imah anoe kitoe geus tangtoe bae darareukeut kana bahja kahoeroean, oepama aja hidji anoe kahoeroe teh radjeun něpi ka lědis sakampoeng (ilikan gambar 13).



Keusik paranti mareuman bom paranti ngahoeroe.

Mareuman bom paranti ngahoeroe anoe panghadena koedoe koe keusik. Běñer koe djalan kitoe teh hěnteu oedjoeg-oedjoeg pēs pisan, tapi panasna



Gambar 14.

Bom paranti ngahoeroe samemeh dipareuman koe keusik.

hěnteu kaloe ar, pepetelanana anoe ngagědoer hoe-roeng hěnteu raběng teuing ka mana-měndi ; sanggeus sawatara lilana dioeroegan koe keusik, kakara eta bom bisa pareum (ilikan ěngke gambar 14 djeung 15).



Bom paranti ngahoeroe anoe panggēdena bahjana sanadjan geus dioeroegan koe keusik oge tēroes tingpēlētek peuraj, tapi oepama dipareuman koe



Gambar 15.

Sanggeus dipareuman koe keusik.

tjai leuwih gēde pibalaieunana. Koe lantaran kitoe katjida hadena oepama di oenggal imah sadia keusik (hadena anoe toehoer) djeung singkoep anoe gagangna pandjang ; moen teu aja singkoep kaleng bae digagangan koe kai. Oepama teu aja keusik, taneuh toehoer oge beunang dipake.



# M a r e u m a n s e u n e u.

Seuneu anoe dilantarankeun koe bom paranti ngahoeroe — sakoemaha anoe geus kanjahoan — dipareumanana koe tjai. Malar seuneuna hěnteu naratajan kana imah anoe deukeut, bilik imah anoe keur ngagědoer koedoe dikakat (imah anoe dibilik).

B a h a n i m a h o e l a h n o e t e u r a k k o e s e u n e u.

Dimana oerang njieun imah, bahanna aloesna oelah noe teurak koe seuneu, oepamana bae bilikna djeung lalangitna koe eterniet, hateupna kěnteng. Katjida aloesna oepama oerang kampoeng naroe-roet kana ieu piwoelang.

Di handap ditataan koemaha prakprakanana oerang njalindoeng. Balai anoe panggědena dimana aja bom anoe ragrag, nja eta pepetelan bom brisant anoe raběng ka mana-měndi, anoe matak měgat-keun njawa djeung ngaroeksak kana saniskara anoe keuna. Bom brisant teh ngabělēdoegna pohara tarikna, něpi ka matak ngarendjag. Nja pikeun njingkahan bom ieu oerang koedoe njalindoeng teh.

Dimana aja tangara bahja ti a-wang-awang (luchtalarm), lampoe (seuneu) koedoe dipareuman, hoofd-kraang gas koedoe ditoetoep.





Boh lantaran aja bom bitoe boh lantaran seuneu di dapoer hěnteu dipareuman, sok kadjadian kahoeroean. Koe lantaran eta dimana aja tangara bahja ti awang-awang, hoofdkraan gas koedoe boeroe-boeroe ditoetoep. Imah-imah oerang Eropa di kota biasana sok paanggang ; djadi moal sakoe-maha minděngna kahoeroean, sabalikna di těmpat toko-toko, di kampoeng oerang Tionghoa djeung oerang Priboemi, imah-imah teh sok pohara pagegejena ; djadi lamoen moesoeh ninggangkeun bom ka kota teh, gampang djadina laoetan seuneu.

Bahaya gas oelah dianggap pohara teuing gědena.

Gas teh bahjana hěnteu pohara teuing gědena, sakoemaha sangkaan karereaan djělěma. Ĕnja ari teu beunang disapirakeun tea mah, tapi oelah disangka pohara teuing gědena.

Hawa Hindia djeung ngaleungitkeun bahja gas.

Mosterdgas moal robah-robah, sanadjan diam-pihan pohara lilana oge.

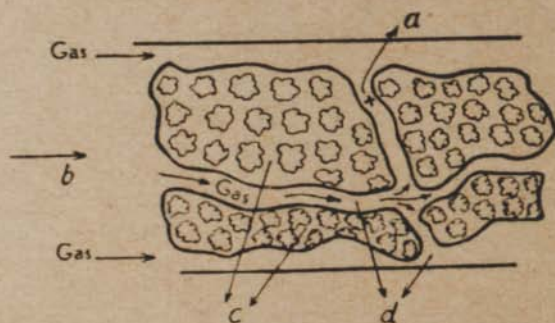
Tjahaja panonpoě, panasna hawa anoe katjida djeung hoedjan ngagěbret, eta kabeh matak gantjang leungitna bahja mosterdgas. Djadi hawa di oerang gěde pisan toeloengna ka oerang tina bahja eta gas.





Gas anoe matak loengse, anoe panggēdena bahjana pikeun Hindia, lamoen patjampoer djeung tjai, leungit matihna. Ti peuting oge bisa kadjadian kitoe, nja eta oepama gas tea patjampoer djeung tjiiboen. Ti beurang oepama aja hawa anoe naek ka loehoer, gēde pedahna kana ngaleungitkeun bahja gas. Parandene kitoe oerang sarerea geus tērang, sakoemaha lilana haseup ari peuting ajana di awang-awang, oepama teu kabēnēran aja angin.

Lamoen gas pērang teu gantjang leungit.



Gambar 16a.

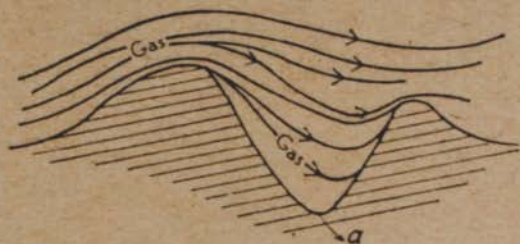
Leuweung ditingal ti loehoer.

Gambar 16b.

Ditingal ti gigir.



Lamoen gas përang geus dikaloearkeun, eta gas anoe aja di soemoer, djoerang, lëgok dj.s.t. tangtoe moal gantjang-gantjang leungit. Di leuweung, di Madjoena gas përang noe kabawa koe angin.



Gambar 17a.

17a. Gas përang hënteu gantjang leungit tina lëgok oeroet bitoena bom.

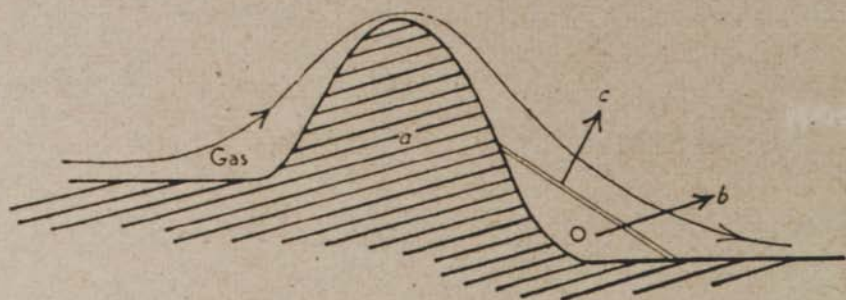


Gambar 17b.

17b. Dina sisi tambakan toekangeun djalan angin, sawatara lilana oerang bisa salamët tina bahja gas.

tëmpat anoe loehoer biasana teu aja bahja gas përang, sabab gas tea leuwih beurat manan hawa (ilikan gambar 16 djeung 17).





Gambar 17c.

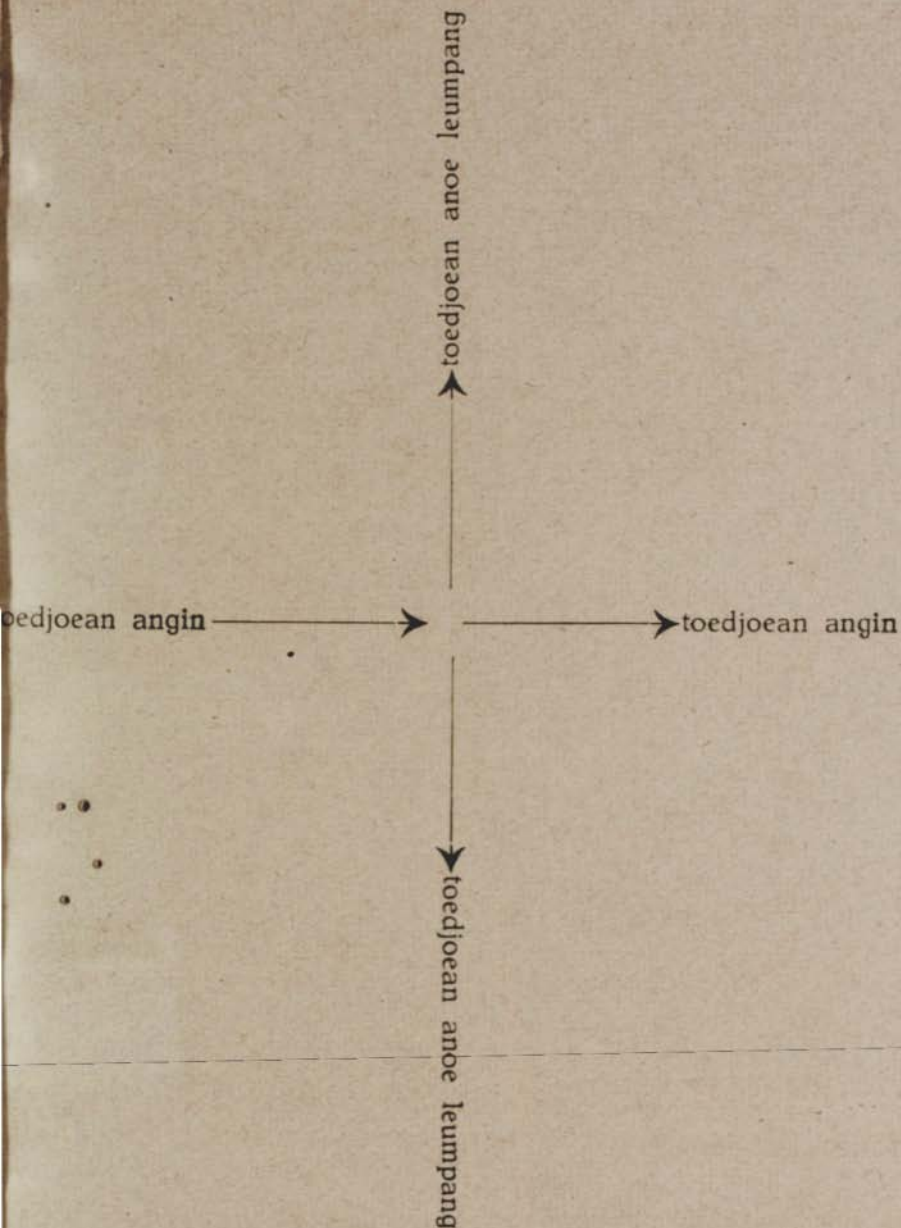
17c. Těmpat njalindoeng anoe hade.

Dina hawa anoe ngandoeng gas oerang bisa salamět tina bahja gas meunang sawatara lilana, lamoen oerang aja di sisi gědong, atawa sisi tambakan toekangeun (hilireun) djalan angin, lantaran angin anoe maan gas teh djalanna ka gigireun gědong djeung kana poentjak tambakan.

Koemaha katjirina aja gas pěrang?

Biasana kanjahoanana jen aja gas pěrang tch koe ngarasa sěřěng dina soengoet, dina iroeng, dina tikoro djeung kana panon, tjipanon měrěběj bidjil, batoek, rieht djeung rarasaan dina soengoet djadi beda (oedoed djadi teu ngeunah). Kadangkala sok ngambeu baoe „apotik”.

Lamoen tjitjing dina těmpat noe hawana ngandoeng gas.



Gambar 18.



PNRI



Balai Postaka



Oepama teu aja kědok gas, ngabaseuhan sapoe-tangan atawa naon bae (dapon lamak) dipake noetoepan soengoet djeung iroeng. Geus kitoe boeroe-boeroe njingkah ti těmpat noe hawana ngandoeng gas tea sarta leumpang koedoe „meuntas” djalana angin (oelah noeroetkeun djalanna) sakoemaha anoe diboektikeun koe gambar 18 djeung amběkan koedoe rada dipěngkěk.

Papatjoean oelah loempat sabab lamoen oerang loempat, amběkan sok pandjang, gas těroes asoep pisan kana baja.

Njalindoeng di těmpat noe boeni noe teu asoep gas.

Oerang bisa njoempoet di těmpat anoe katjida boenina, něpi ka teu asoep gas, tapi těmpatna koedoe meudjeuhna lěgana, soepaja noe njaroempoet di dinja, masing sakoemaha lilana oge hěnteu ka-koerangan zuurstof (sabangsa dat noe pěrloe pikeun ngamběkan). Biasana oerang bisa tjitjing di těmpat anoe gědena 3 metěr kibik dina djěro tiloe djam. Lamoen eta panjoempoetan teh ajana di imah, liang-liang koedoe dilampat, sing boeni pisan.



Praprakan njieun panjoempoetan  
noe teu asoep gas.

Dina prakna njieun panjoempoetan anoe teu asoep gas, saniskara koedoe disĕmen, liang-liang koedoe dipĕngpĕtan koe dĕmpoel atawa apoe. Lamoen mĕngpĕtanana koe kĕrĕtas koedoe koe kĕrĕtas anoe koeat (kĕrĕtas cellophan koeat koe mosterdgas). Sisi-sisi panto anoe marolongo koedoe didoempĕl koe karet (oepamana bae ban-djĕro mobil), masang bangbaroeng (boh koe batoe tembok didjadarkeun, boh koe sĕmen, kai dj.s.t.), djandela katjana koedoe ditempelan kĕrĕtas ditjakrakeun, soepaja katjana hĕnteu pareupeus, dimana aja bom bitoe; ngagantoengkeun simboet atawa lamak sedjen (beunang ngabaseuhan koe sabangsa oebar paranti ngaleungitkeun kamatihan gas pĕrang <sup>1)</sup> di tĕmpat-tĕmpat anoe gampang kasoepan gas, oepamana bae dina panto loear dj.s.t.

---

1) Oebar pikeun ngaleungitkeun kamatihan gas pĕrang teh, oepamana bae ieu :

1. 200 gram kristalsoda (sok diparake di dapoer) djeung 400 gram natriumthiosulfaat (hypo, sok dipake ngoembah dina waktōe njieun potret) ditjampoerkeun dina tjai salitĕr.
2. 200 gram kristalsoda ditjaian salitĕr.
3. 60 gram oejah ditjaian salitĕr sing lĕjoer pisan.
4. Ari teu aja - teu aja teuing mah saniskara anoe disĕboetan di loehoer, koe tjai bae.



Lombang panjoempoetan noe ti loehoerna ditoetoep djeung make panto panghalang gas.

Malar lombang panjoempoetan oelah kaasoeapan gas, di djërona deukeut lawang asoep koedoe make panto doea (antarana 1.50 metër). Njieunna gampang djeung waragadna teu sakoemaha (ilikan gambar 19 djeung gambar 8).

Koe djalan kitoe gas moal bisa asoep ka panjoempoetan noe sabënërna, sanadjan oerang ka-loear-asoep oge.

Di djëro imah djalan asoep ka panjoempoetan teh aloesna koedoe ngaliwat heula ka tẽmpat anoe teu asoep gas.

Imah di loear kota anoe teu asoep gas.

Imah-imah di loear kota oge, anoe teu sakoe-maha djaoehna mah koedoe ditalingakeun sarta koedoe ditarekahan soepaja oelah asoep gas. Ari oerang iatna mah, ěngke dimana aja naon-naon, oerang geus sajaga. Ari gas tea apan dibawana koe angin bisa ka mana-mana, ka noe djaoeh ti tẽmpat bitoena bom.

Dina mangsa njararantong kana pibahjaeun ti awang-awang, imah-imah di loear kota koedoe





Gambar 19

Lawang asoep anoe teu bisa  
kaasoepan gas.

ditarekahan, soepaja boeni pisan, oelah asoep gas.  
Gěbjog atawa bilik awi boh beunang nempel koe



PNRI



Balai Postekes





Gambar 20.

Anoe make kédok gas djeung  
papakean anoe ngaboenian  
sakoedjoer badan.

kērētas boh hēnteu, liang-liangna koedoe dipēng-  
pētan koe kērētas atawa koe barang sedjen. Sa-  
ēnjana sanadjan geus ditarekahan kitoe oge koe



PNRI



Nasional Pustaka

oerang tangtoe kaharti, jen oepama aja bom bitoe mah eta liang-liang bilik anoe beunang mēngpētan koe kērētās teh bisa molohok deui koe gētērna hawa.



• •                      Gambar 21.

- Kėdok gas keur noe lain militer; saringan
- hawa ajana di bagian hareup.

Hade kabina-bina oepama oerang marake kėdok gas pikeun nangtajoengan diri oerang sorangan tina bahja gas.

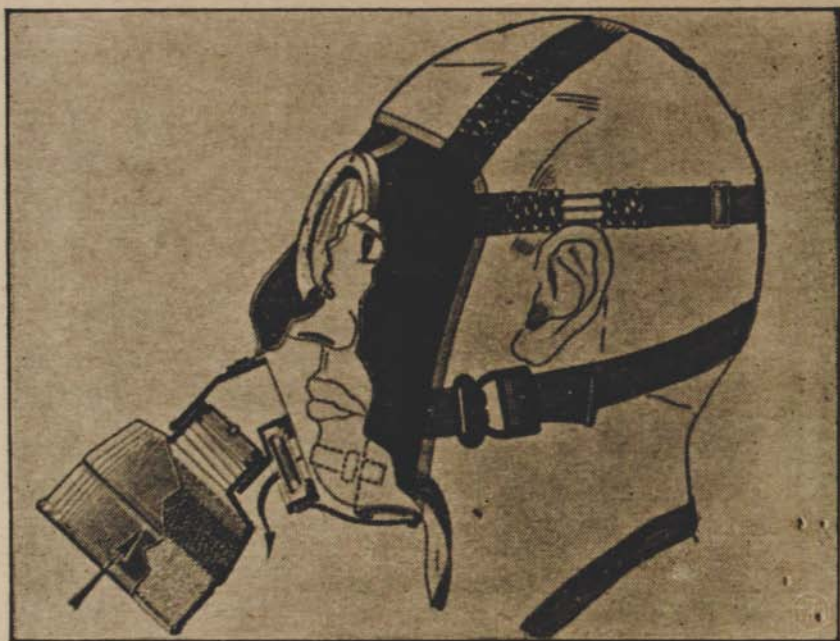
K ė d o k   g a s .

Moen oerang make kėdok gas, djalan ambėkan djeung panon bisa kaboenian, sabab kėdok gas



teh ti hareupna ngaroengkoepan soengoet, iroeng djeung panon.

Hawa anoe kaseuseup asoepna ngaliwatan heula „saringan hawa” sarta gasna di dinja disaring



Gambar 22.

Kédok gas di djërona ditingal ti gigir.

(dibërsihkeun). Ilikan gambar 20 djeung 21.

Hawa anoe geus kapake kaloeana ngaliwatan pentil anoe aja loareun saringan hawa tea (ilikan gambar 22).

Koe make kědok gas teh oerang bisa oge tjitjing rada lila di těmpat anoe hawana ngandoeng gas pěrang, dina lombang panjoempoetan anoe teu bisa kaasoepan pepetelan bom tapi bisa kaasoepan gas.

L a m o e n a j a d i t ě m p a t a n o e h a w a n a n g a n d o e n g m o s t e r d g a s .

Sakabeh gas anoe bisa djadi diparake dina pěrang — kitoe deui mosterdgas — beunang disaring koe saringan hawa dina kědok gas tea. Tapi ari pikeun njinglar kabeh bahja morsterdgas mah hěnteu tjoekoep koe make kědok gas woengkoel, lantaran mosterdgas teh bisa ngaroeksak koelit; djadi koelit anoe teu kaboenian koe kědok gas mah tangtoe roeksak. Moal aja anoe koeat tjitjing di těmpat anoe hawana ngandoeng mosterdgas, kadjaba lamoen make papakean anoe bisa ngaboenian sakoe-djoer awak. Papakean anoe saroepa kitoe hěnteu aja anoe dagang. Djadi hěnteu aja anoe panghadena djaba ti njoempoet di těmpat anoe boeni, anoe teu asoep gas. Moen teu kitoe koedoe njingkah ti těmpat anoe hawana ngandoeng mosterdgas.

Di nagara batoer aja dagangan kědok gas, kitoe deui di Hindia. Tapi ari pikeun oempi anoe rea djělěmana mah (diitoeng djeung boedjang nanaon) tangtoe gěde waragadna. Dina mangsa tata těng-





trēm biasana djëlēma teh tara hajang meuli kēdok gas, tapi dina mangsa njararantong kana pibahjaeun ti awang-awang geus tangtoe paboro-boro, pada hajang boga kēdok gas. Ari hargana f 4.— hidji.

Ēngke dina pasal anoe pandeuri baris ditetela-keun, jen Pamarentah geus ngajakeun roepa-roepa atoeran anoe ngawoengkoel pikeun di kampoeng-kampoeng anoe ditangtoekeun, nja eta toemali kana bahja pepetelan bom djeung bahja kahoe-roean. Eta atoeran-atoeran ngeunaan oge kana hal ihtiar njingkahan bahja gas; gēde paedahna pikeun noe baroga imah anoe koerang hade pērēnahna djeung ka anoe koerang sarat.

#### IV. ATOERAN PAMARENTAH

Dina mangsa tata tēngtrēm Pamarentah (dinēs pangdjaga bahja ti awang-awang di oenggal tēmpat) geus ngajakeun roepa-roepa atoeran malär dimana aja noe naradjang ti awang-awang, bisa ngalampahkeun saniskara anoe kasēboet di handap.

T a n g a r a   a j a   b a h j a   t i   a w a n g - a w a n g .

Lamoen di hidji tēmpat kaantjam koe bahja ti awang-awang, kapala dinēs pangdjaga bahja ti



awang-awang di tĕmpat eta mere tangara koe hatong atawa kohkol, malar djĕlĕma taraki-taki. Hatong djeung kohkol teh diajakeunana di tĕmpat noe loehoer, malar kadenge koe sakabeh djĕlĕma.

Toetoempakan di djalan-djalan kabeh dieureunkeun, toeloej ditoenda di sisi djalan beulah kentja, di djalan-djalan noe laeutik dina koeta atawa di pakarangan. Noe toempakna, kitoe deui koesirna atawa soepirna njaringkah, nareangan panjoempoetan anoe aman. Koeda dilaan tina pasangana-na, toeloej ditjangtjang.

Koedoe koemaha nja pĕta lamoen ngadenge tangara bahja ti awang-awang.

Hatong anoe disadakeun teh mere tangara ka djĕlĕma rea, soepaja boeroe-boeroe njaroempoet, oepama teu aja panjoempoetan, koedoe toeroen ka solokan saat atawa ka kolong sasak. Tarekah kitoe leuwih hade manan tĕroes leumpang atawa ngadago koemaha anoe baris kadjadian.

Pigaweĕun militer atawa dinĕs pangdjaga bahja ti awang-awang keur djalma rea.

Djĕlĕma anoe ditjadangan pigaweĕun koedoe geus njaho bĕnĕr, di mana pigaweĕunana teh, di





militer atawa di dinēs pangdjaga bahja ti awang-awang.

Rea djëlēma anoe teu pipiloeëun kana ngabelaan nagara. Anoe kieu koedoe mariloe nangtajoengan abdi-abdi di djëro kota, mere pitoeloeng djst.

Brandweer (barisan kompak kahoe-roean).

Lamoen aja moesoeh anoe ngaroeroeg make bom paranti ngahoeroe, brändweer geus tangtoe rea pigaweëunana. Koe lantaran eta djëlēmana oge koedoe rea, kitoe deui paparabotanana paranti mareuman seuneu, nēpi ka oepama kompa kahoe-roean keur dipake mareuman kahoeroean dina hiji tēmpat, kahoeroean dina tēmpat sedjen bisa ditarekahan, malar oelah naratajan. Eta lantaranana anoe matak dina mangsa tata-tēngtrēm diajaan barisan toekang noeloeng-noeloeng brandweer anoe geus meunang pangadjaran djeung geus ditjoba dina waktoe anoe ditangtoekeun.

Imah paranti ngadjaga bisi aja kahoeroean.

Lamoen aja kadjadian kahoeroean anoe ngadjagara di tēmpat-tēmpat anoe loehoer di djëro kota

(imah paranti ngadjaga bisi aja kahoeroean), ngabedjaan koe tĕlĕpon ka toekang noeloeng brandweer anoe pangdeukeutna.

### P o e l i s i.

Poelisi oge geus tangtoe kakoerangan djĕlĕma, lamoen dina mangsa tata-tĕngtrĕm hĕnteu ngaja-keun barisan panoeloeng poelisi.

### H a l k a w a r a s a n.

Anoe katjida pĕntingna nja eta noeloengan anoe tjilaka kalawan gantjang.

Mere pitoeloeng, mawa anoe tji-laka.

Lamoen pĕrloe, barisan panoeloeng koedoe ka-loear, masing bom nĕrĕgtĕg oge, noeloengan anoe tjilaka djeung mawana ka roemah sakit anoe pangdeukeutna.

### O p r u i m i n g s d i e n s t.

Opruimingsdienst mindĕng katjida pĕrloe mĕ-rĕsihan oeroet-oeroet imah anoe roegroeg, djst. malar anoe tjilaka katoeloengan. Digawena kitoe teh babarĕngan djeung barisan panoeloeng anoe didjadikeun koe rajat.







Gambar 23. Ngabérésihan djalan koe apoe chloor.

Ngamoemoele noe keuna koe mosterdgas djeung ngoembah tẽmpat anoe kataradjang mosterdgas.

Lamoen moesoeh ngagoenakeun mosterdgas, golongan anoe kapapantjenan ngaleungitkeun gas (ontsmettingsdienst) koedoe ngoembah heula tẽmpat anoe kataradjang mosterdgas (ngaleungitkeun), koe djalan njiram eta tẽmpat koe tjai tẽroes koe apoe chloor, tjara anoe dipintonkeun dina gambar 23. Djelẽma anoe keuna mosterdgas dibawa ka roemah sakit sarta di dinja boeroe-boeroe dimoemoele sakoemaha koedoena.

### Herstellingsdienst.

Mindẽng kadjadian aja pipah gas atawa tjai (gas- atawa waterleiding) peupeus, kawat tẽlẽpon atawa kawat listrik pẽgat toer katjida pẽrloena boeroe-boeroe diomean.

Pitoeloeng batin ka noe nẽpi kana pastina.

Dina mangsa anoe katjida matak sẽdihna bisa djadi aja djelẽma anoe nẽpi kana pastina, maot, anoe menta pitoeloeng batin ka ahli agama atawa pangoeloe, noeroetkeun koemaha kabiasaan dina agamana.





Lamoen bahja ti awang-awang  
geus teu aja.

Oepama geus tetela, jen kapal oedara moesoeh  
geus teu aja, rajat geus tangtoe dibedjaan. Anoe  
keur aja dina lalampahan meunang nĕroeskeun  
lalampahanana; kitoe deui toetoempakan di djalan-  
djalan.

„Aja bahja ti awang-awang”.

Oepama katimbang pĕrlloe dina waktoe njara-  
rantong kana bahja, Pamarentah baris ngabewa-  
rakeun, jen nagara njararantong kana bahja ti  
awang-awang. Djadi rajat koedoe taraki-taki  
djeung koedoe sateka-teka boeroe-boeroe njieun  
panjoempoetan ngali lombang panjoempoetan djst.

Moëkan noe di watĕs-wangĕnan.

Dina waktoe nagara dipoëkan di imah teu meu-  
nang aja noe make lampoe noe sorotna ka loear.  
Lampoe di loear; lampoe reklameu di toko-toko,  
lampoe di waroeng dj.s.t. tangtoe koedoe dipa-  
reuman, malah lampoe di djalan-djalan oge di-  
robah. Pikeun ngagampangkeun anoe lalar liwat,  
lampoe anoe diantĕp hoeroeng teh antjal-antjalan  
oepamana bae dina simpangan, pengkolan; kitoe  
ge ditoetoepan nĕpi ka tjahajana teu sakoemaha



tetelana djeung ngan noedjoe ka handap woengkoel.

Mobil, kareta mësın dj.s.t. koedoe marake lampoe anoe tjahajana teu sakoemaha tjaangna, ditoe-toep, malah aloesna pisan mah anoe tjahajana paoel.

Eta kabeh maksoedna, soepaja moesoeh anoe ngaroeroeg tēngah peuting hēnteu ningal tjahaja ti awang-awang anoe baris djadi pitoedoe ka maranehna, di mana ajana kota, nja eta dimana manehna ngarapoengna djaoeh keneh (poeloehan kilomētēr) ti kota.

Kota anoe ditjaangan sakoemaha biasa, koe moesoeh gampang ditangtoekeun, bagian manamana anoe hade dibom.

Anoe tjaritjing dareukeut ka kota oge, di sakoe-liah poelo Djawa katjida hadena oepama moëkan salēmboer-lēmboerna.

Lampoe mobil anoe tjahajana bengras, damar toekang dagang di djalan-djalan teu aja bedana djeung noedoeheun djalan-djalan anoe aja di djē-ro kota ka moesoeh. Hal eta koedoe katjida ditjē-gahna, sabab koe djalan kitoe teh moesoeh bisa gampang manggihanana poeseur kota, sanadjan di poeseurna kota tea pohara dipoëkanana oge.





Moëkan sakoeliahna dina waktœ  
aja tangara bahja ti awang-awang.

Lamoen aja hatong djeung kohkol tangara aja  
bahja ti awang-awang, moëkan anoe diwatës-wa-  
ngënan teh koedoe ditëroeskeun djadi moëkan  
sakoeliahna, leuwihna ti moëkan anoe diwatës-  
wangënan teh ngan kari mareuman lampoe-lam-  
poe anoe di djalan-djalan, noe hoeroeng keneh.

Djëlëma anoe rek njaringkah ka panjoempoetan,  
geus tangtœ bae koedoe mareuman heula lampoe-  
lampoe di imahna, malar oelah aja kadjadian ka-  
hoeroean, oepamana bae koe lantaran aja lampoe  
minjak tanah anoe bahe.

Soepaja sinar lampoe oelah katingal ti loear,  
lampoena koedoe diboenian sing boeni pisan; ta-  
rekah kitoe leuwih hade manan mëngpëtan liang-  
liang djalan hawa, noetoep djandela atawa panto.  
Komo di oerang mah, hawa bërësih teh katjida  
përloena.

Ngaboenian lampoe listrik ongkosna moerah  
djeung prakprakanana gampang; beda deui djeung  
ngaboenian lampoe minjak, ieu mah bangga. Pa-  
randene kitoe aja keneh ari tarekahaneunana mah.

Di toko-toko djeung di waroeng-warœng koe-  
doe diajaan „panto tjahaja”; koe ngaliwatan doea  
panto, tjahaja ti djëro moal njorot ka loear; djadi



barang anoe aja di djëro katembong, nadjan tokona ditoetoep oge.

## V. PITOELOENG SAHEULAANAN DINA WAKTOE KATJILAKAAN

Kawasna anoe maratja rea anoe teu atjan diadjar, koemaha prakprakan noeloengan anoe tjilaka, sabot ngadagoan doktër anoe baris ngamoe-moele. Ari meunang pitoeloeng doktër mah atawa ningal anoe ngoebaran djeung ngabëbër raheut meureun ënggeus.

Ngabëbër raheut teu meunang lamo bae, da koedoe diadjar heula. Pandoe-pandoe biasana sok diadjar koemaha prakprakanana noeloengan anoe tjilaka saheulaanan.

Pikeun anoe geus aja oemoer oge aja keurseusna.

Anoe baroga diploma Pitoeloeng Saheulaanan Dina Waktoe Katjilakaan tangtoe njaraho, koedoe koemaha nja pëta oepama manggih anoe tjilaka, djeung naon anoe oelah dilampahkeun. Nganjaho-keun eta oge (anoe oelah dilampahkeun tea) katjida pëntingna. Mindëng kadjadian aja anoe toetoeloeng, tangtoe bae kalawan maksoed anoe soetji, tapi ka noe ditoeloenganana hënteu djadi kahadean, malah kalah gëde pibahlaeunana.

Roepa-roepa katjilakaan dina waktoe aja bahja



ti awang-awang, anoe dilantarankeun koe bom anoe tiloe roepa, anoe geus ditěrangkeun di loe-hoer tea, oepamana : barobah oeteuk, potong leungeun atawa soekoe, tatoe koe lantaran keuna koe bilik atawa imah anoe roegroeg, djst. ; tatoe koe pepetelan bom ; kabeuleum.

Lamoen dina pěrang ngagoenakeun gas pěrang atawa lamoen aja hawa batoe arěng anoe kaloe ar tina bom anoe bitoe, bisa oge kadjadian aja anoe tatoe, boh raheut boh bolehsek koe gas. Anoe manggihan anoe tjilaka kitoe oepama ngabogaan diploma Pitoeloeng Saheulaanan Dina Waktoe Katjilakaan tangtoe njaho, koedoe koemaha nja pěta.

Tapi koemaha oepama oerang teu těrang-těrang atjan naon ari Pitoeloeng Saheulaanan Dina Waktoe Katjilakaan, naha rek dipělong bae anoe tjilaka teh atawa arek noeloengan sakarěp-karěp bae ?

Anoe teu diadjar mere pitoe-loeng saheulaanan dina waktoe katjilakaan, tangtoe bisa djeung koedoe ngalampahkeun anoe kasěboet di handap ieu.

Djělěma anoe kitoe koedoe njaho, jen oerang



dina katjilakaan teh rēmēn koedoe ngadagoan pi-toeloeng ahlina, nja eta doktēr, verpleger (atawa verpleegster) atawa anoe geus diadjar mere pi-toeloeng saheulaanan.

Biasana anoe tjilaka teh — oepama bisa — mēnding diantēp dina tēmpat tjilakana, oelah dipindahkeun ka tēmpat sedjen. Sabot kitoe eta anoe tjilaka koedoe disina reureuh pipikiranana. Djaba ti kitoe sabisa-bisa oelah diopenan, ari tjan datang ahlina noeloengan mah. Oelah pisan poho menta atawa nitah menta pitoeloeng anoe sedjen.

Narekahan anoe kabeuleum djeung anoe tatoe pohara nēpi ka rea ngaloearkeunana gētih oelah disaroeakeun djeung narekahan anoe tjilaka sedjen. Ieu mah koedoe kieu prakprakan noeloenganana :

*Anoe kabeuleum.* Anoe awakna keur ngagoedag-goedag golerkeun dina taneuh toeloelj boenian koe sēpre, gordeng, badjoe djas, taplak medja, samak atawa anoe sedjen, toeloelj digoeling-goeling dina taneuh, nēpi ka seuneuna (hoeroengna) pareum. Mareuman seuneu anoe ngagoedag keneh dina papakeanana, koedoe dibandjoer koe tjai.

Lamoen tatoena hēnteu sakoemaha gēdena, keueum atawa bandjoeran koe tjai meunang sawatara lilana toeloelj bēbēr. Nadjan tatoena pohara oge oerang koedoe noeloengan sabisa-bisa; sanggeus





seuneuna pareum, tatoena bëbër. Pikeun ngabëbër-na lamoen teu aja lamak përbän, koe sapoetangan anoe bërësih (pikeun tatoe anoe teu sakoemaha) atawa koe handoek, saroeng anggël, sëpre tina lomari; hadena anoe diteundeunna dina tëngah-tëngah toempoekan.

Lamak anoe geus djadi lëboe anoe napël kana koelit anoe tjilaka, oelah dilaan.

Sabot kitoe anoe tjilaka teh oelah sina katiisan.

*Anoe tatoe pohara, rea ngaloeearkeunana gëtih.*  
Oerang oelah sieun koe gëtih, eta teu aja goenana; koedoe ngawani-wani maneh.

Lamoen gëtih tea kaloearna nëpi ka mantjër, anoe tjilaka teh oemoerna bibiheungan, lantaran beakeun gëtih. Golerkeun dina taneuh, lëbah raheutna anoe ngaloeearkeun gëtih tea dikaloehoerkeun.

Tjoba ihtiaran malar gëtih anoe mantjër tea eureun, koe djalan noetoeapan raheutna, prakprakana saroea bae djeung narekahan anoe kabeuleum; tëkën raheutna koe dampal leungeun, lamoen aja keneh bae gëtih anoe kaloeear, nëkënna koe indoeng leungeun doeanana atawa koe peureup. Anoe teu meunang pangadjaran oelah pisan njobanjoba meungkeut babagian badan.



Papatjoean pisan raheutna oelah dikoembah koe tjai, sabab nadjan kitoe oge gëtihna moal djadi kimpël toer raheutna gampang pisan kaasoeapan kotoor.

Oelah pisan njeuseup ramo anoe raheut.

Barang-barang anoe aja di djëro raheut, kajaning: kai, bëling djst. oelah dikaloeearkeun.

Lamoen raheutna leutik katjida hadena dibëbër koe snelverband. Mëtakeunana hade diadjar heula.

Lamoen aja tatoe anoe nëpi ka toelangna misalah atawa potong, babagianana anoe tatoe teh golerkeun sing ati-ati, ti handapna digandjël.

Lamoen aja noe kapaehan lantaran oeteukna barobah, golerkeun sing ati-ati. Lamoen beungeutna pias, ngagolerkeunana koedoe ditangkarakkeun: lamoen beungeutna geuneuk koedoe sina satengah dioek; awakna bagian ka loehoer sina loehoer. Bisa djadi anoe tjilaka teh hajang oetah, djadi beungeutna koedoe sina rada ka gigir. Papakeanana anoe sërëg koedoe diboeka djeung koedoe didjaga soepaja eta djëlëma oelah katiisan. Oelah dibere nginoem bisi kabësekan. Dagoan nëpi ka datang doktër.

Lamoen eukeurna teu ingët teh goegoeroeboegan, leungeun djeung soekoe hënteu tjitjing, ngagolerkeunana koedoe dina tëmpat anoe djaoeh ka-





na barang anoe sakira matak raheut. Keun bae antĕp sina goegoeroeboegan (oelah ditahan).

Lamoen oerang manggih anoe tjilaka lantaran keuna koe gas, bisa djadi oerang oge aja di tĕmpat anoe hawana ngandoeng gas; djadi oerang sorangan oge darareukeut kana bahja gas, komo lamoen oerang hĕnteu make kĕdok gas mah.

Koe lantaran kitoe katjida hadena lamoen oerang make kĕdok gas. Anoe tjilaka tea golerkeun bae sing ati-ati dina oeroetna meunang tjilaka.

Lamoen di tĕmpatna tjilaka teh aja gas pĕrang, anoe tjilaka koedoe dikĕdokan koe kĕdok gas. Oerang anoe ngĕdokanana koedoe make kĕdok deuih. Lamoen kĕdok gas ngan hidji-hidjina, anoe tjilaka pindahkeun ka tĕmpat anoe hawana hĕnteu ngandoeng gas; djadi kĕdok gas anoe dipake koe oerang, tĕroes pake.

Lamoen anoe tjilaka tea hĕnteu kapaehan, boeroe-boeroe inoeman noe haneut-haneut, hadena tjikopi.

Lamoen aja anoe tjilaka lantaran keuna koe mosterdgas, anoe sedjen bisana noeloengan teh ngan lamoen make kĕdok gas atawa sakoerangkoerangna make saroeng tangan karet. Oepama kapaksa, meunang oge oerang ngagoenakeun tang atawa kĕrĕtas cellophan anoe dilapis koe lamak

pikeun ngalaan papakean anoe keuna koe mosterdgas tea.

Papatjoean pisan oelah ngarampa anoe kakeunaan mosterdgas, atawa anoe kasangka kakeunaan. Sakabeh barang anoe keuna koe mosterdgas koedoe diampihan di tempat anoe boeni; ěngkena bisa dikoembah atawa dipitjeun.

Lamoen koelit kakeunaan mosterdgas, nadjan katjida saeutikna oge, koedoe boeroe-boeroe disoesoet koe kapas atawa lamak, disina toehoer. Ngalampahkeunana koedoe katjida ati-atina, nja eta leungeun koedoe ditilaman. Lamak atawa kapas oeroet njoesoet koedoe dipitjeun kana tjikapoer chloor (chloorkalkwater). Geus kitoe koelit anoe tadi keuna gas teh dioesap koe wědak toehoer anoe didjadikeun koe sabagian caporiet djeung 2 bagian magnesia (meunang oge sabagian kapoer chloor djeung 2 bagian talkpoeder).

Geus kitoe eta anoe keuna koe mosterdgas teh koembah koe tjai meunang sababaraha kali, hadena tjai haneut, make saboen hedjo.

Sabot kitoe oerang koedoe ngadago datangna doktěr.

*Keuna ratjoen koolmonoxyde.* Djělěma anoe keuna koe koolmonoxyde (ratjoen tina hawa batoe





arëng) koedoe boeroe-boeroe dipindahkeun ka tempat anoe hawana bërësih. Koolmonoxyde teh bisa kaloeur tina bom anoe bitoena pohara deukeutna atawa tina pipah gas anoe peupeus dina lombang panjoempoetan (gas noe diarah tjahajana tjaraning pikeun lampoe ngandoeng gas tina hawa batoe arëng).

Biasana anoe keuna koe gas eta nadjan henteu kapaehan oge, tara bisaen walakaja, lantaran katjida loengsenana. Dina waktoe oerang mindahkeun anoe tjilaka kitoe ambëkan oerang koedoe dipëngkëk, nadjan oerang make këdok gas oge. Lamoen përloe meunang oerang menta pitoeloeng batoer, tapi ieu oge koedoe sina nahan ambëkan.

Ngihitiaran ambëkan (kunstmatige ademhaling).

Ieu dilampahkeunana ngan dina kadjadian anoe ditjaritakeun di loehoer. Mimiti ngihitiaranana ngaloeurkeun hawa.

Anoe kapaehan teu meunang diinoeman.

Does verband anoe moerah.

Rea pisan anoe teu koeat njadiakeun oebar-oebaran satjoekoeopna, lantaran waragadna gëde teuing. Parandene kitoe ari does verband mah



oenggal imah koedoe sadia. Di handap dietjeskeun, koemaha prakprakan njieun does verband anoe basadjan toer moerah. Ongkosna hěnteu sakoe-maha, komo lamoen direrejang koe sarerea mah, saeutik sewang.

Anoe pěrloe pikeun njieun does verband :

Oeroet kaleng biskoeit atawa oeroet does soeroetoe (oekoeranana  $\pm 11 \times 11 \times 23$  cm); 2 lambar lamak noe bangoenna djoeroetiloe anoe didjieunna koe lakěn oeroet. Mimitina lakěn teh digoenting didjieun djoeroe opat, sisina 95 cm, geus kitoe digoenting deui ti djoeroe ka djoeroe, djadi 2 lambar djoeroetiloe ;

3 lambar lamak keur bėbėr anoe roebakna 8 cm (pandjangna 2 kalieun lakěn disamboengkeun) ;

3 lambar lamak keur bėbėr anoe roebakna 5 cm (pandjangna doea kalieun lakěn disamboengkeun);

2 lambar lamak keur bėbėr anoe roebakna 3 cm (pandjangna saroea djeung lakěn). Lamak djoeroetiloe tea dikėlin, ari lamak paranti ngabėbėr mah hěnteu.

Lamak keur ngabėbėr dilitjin toeloej digoeloengkeun sing tarik, tidinja ditalian, tapi nalianana oelah pageuh teuing, malar dimana pěrloe babari ngoedaranana.

Kapas saboengkoes, beuratna 25 g ;





hydrofielgaas 8/16 noe steriel saboengkoës ;  
salêp oebar kadoeroek satjêpoek (30 g tannine —  
vaseline 3%) ;

tjai keur ngabêrêsihan raheut sabotol (15 g mer-  
curo — chroom 2%) ;

sawatara panitih djeung hidji goenting noe aja  
di oenggal imah.

Djaba ti eta koedoe oge sadia :

botol anoe gêde soengoetna (beuratna 100 g),  
oepamana bae botol mosterd, dieusian tjampoeran  
caporiet (kapoer chloor) 10 g djeung magnesium-  
carbonaat (magnesia) 20 g atawa talkpoeder. Di-  
na eta botol tangtoe aja saab chloor saeutik. Eta  
saab chloor bisa kaloeur tina tjotjok botol djeung  
ngaroeksak kana eusi does verband. Soepaja oelah  
kadjadian kitoe, botolna koedoe diêlak atawa di-  
lampat koe lilin (paraffine).

Anoe hajang njaho bënëer kana saniskara hal  
anoë toemali kana „Pitoeloeng Saheulaanan Dina  
waktoe Katjilakaan” hade matja boekoe „Pitoe-  
doeh Ringkês”, karangan doktër J. A. Feenstra  
djeung doktër C. J. Mijnlief ; hargana f 0.30.

## VI. ROEPA-ROEPA PITOEDOEH

Di sakola anoe moerid-moeridna laleutik kenéh,  
hal bahja ti awang-awang djeung hal pangdjaga-



na ari hěnteu pěrloe pisan mah oelah hadja-hadja ditjaritakeun, matak sieuneun baroedak.

### Bongbolongan pikeun baroedak

Koe inspecteur baris ditangtoekeun, di sakola mana djeung di kėlas sabaraha hal pangdjaga bahja ti awang-awang beunangna ditjaritakeun.

Njaritakeun bahja ti awang-awang djeung pangdjagana ka baroedak teh, ari pěrloena mah poe-goe h bae, pangpangna ka baroedak anoe tjaritjing di těmpat-těmpat anoe darareukeut kana pibah-jaeun, komo oepama Pamarentah ngabewarakeun, jen aja bahja ti awang-awang atawa oepama aja pěrtjobaan pangdjaga bahja ti awang-awang. Tapi papatjoean oelah kaleuwihan teuing. Oepama ně-rangkeunana satarabasna (hěnteu dileuwihan), djělěma anoe pondok heureut oge pipikiranana, anoe koerang kanjahona, moal goegoep, aja ha-rěpan maranehna ngarti běněr, naon saěnjana ari pangdjaga bahja ti awang-awang teh.

Anoe koedoe dibedjakeun dina waktoe njoba moėkan kota.

Lamoen aja pěrtjobaan moėkan kota baroedak koedoe ditjaritaan, jen oerang koedoe ihtiar sate-ka-teka, malar kapal oedara ti awang-awang oe-





lah ningal tjahaja di djalan-djalan, di pakarangan atawa di djero imah. Djadi di loear koedoe poëk, lampoe di imah anoe hoeroeng, tjahajana oelah sina katembong ti loear.

### Lampoe batre.

Djaba ti kitoe baroedak koedoe dibedjaan, jen maranehna teu meunang pisan nJOROTKEUN batrena ka loehoer dina keur darareukeut kana bahja ti awang-awang djeung keur njoba moëkan kota. Lampoe batre meunangna disorotkeun ngan ka handap, kitoe oge koedoe diboengkoes heula koe kërëtas atawa lamak pael.

### Koedoe tjitjing di imah. ..

Dina waktue aja përtjobaan pangdjaga bahja ti awang-awang atawa përtjobaan moëkan kota, oenggal djëlëma koedoe aja di imah, koedoe di-oepamakeun keur aja bahja ti awang-awang. Dina waktue aja bahja noe saënjana apan tjitjing di loear teh pohara bahjana.

Dina waktue diajakeun përtjobaan di tëmplat-tëmplat di Hindia, mindëng pisan aja djëlëma anoe ngoelamprëng di djalan-ljalan. Djëlëma anoe kitoe gampang pisan kageleng mobil anoe dina waktue



aja përtjobaan anoe diwatës-wangënan tara make lampoe anoe katjida tjaangna.

Djoeroemoedi . kapal oedara anoe mariksa di awang-awang atawa anoe „ngaroeroeg” kota anoe dipoëkan, babari pisan ningalna tjahaja lampoe batre anoe ditoedjoekeun ka loehoer. Djaba ti kitoe koe kasalahan sakitoe teh katjida hesena mariksa hal përtjobaan moëkan kota ti awang-awang.

Mo en geus njaho, djëlëma tangtöe ajëm.

Dina waktöe aja përtjobaan djëlëma teh anoe koerang kanjahona mah atawa anoe hënteu tjoe-koep dibongbolonganana koe ngadenge hatong djeung kohkol oge geus goegoep, pohara sieuneunana. Hal ieu ka baroedak koedoe ditërangkeun kalawan lëmah lëmböet. Ëngke maranehanana di imahna tjatjarita deui, nëpi ka koe djalan kitoe kareuwas djëlëma bisa ngoerangan atawa leungit samasakali.

Lamoen di deukeut sakola aja lombang panjoempoetan, baroedak koedoe dibawa koe goeroena ka dinja, ngilikan kaajaanana. Lila-lila mah tangtöe baroedak oge ngalartieun, naon goenana pangdjaga bahja ti awang-awang teh. Noe bisa ditërangkeun ka baroedak anoe laleutik keneh





tangtoe leuwih saeutik manan ka baroedak anoe geus galède.

Lamoen Pamarentah nêrangkeun, jen aja bahja ti awang-awang, bisa djadi pangadjaran dieureunan atawa ditêroeskeun di adëgan sedjen.

Koedoe koemaha nja pëta, oepama Pamarentah nêrangkeun aja bahja ti awang-awang?

Dina kaajaan anoe doea roepa anoe geus ditêrangkeun tadi, goeroe koedoe nêrangkeun saniskara anoe përløe — kalawan teu dileuleuwihi — tina hal bahja ti awang-awang djeung pangdjagana, kalawan ngingëtkeun oemoer baroedak. Sanggeus Pamarentah nêrangkeun jen aja bahja ti awang-awang bisa djadi ari kana datangna bahja mah aja kenéh djamna, nëpi ka — oepama sakola baris ditoetoep tea mah — aja kenéh waktøe sawatara djam pikeun nêrangkeun ka baroedak, saniskara anoe përløe tina hal bahja ti awang-awang djeung pangdjagana.

Anoe meunang ngadengekeun bongbolongan goeroe teh lain ngan baroedak bae, kolot-kolot oge meunang.



*Roepa-roepa pitoedoe.*

Dina hiroep koemboeh sapopoë djeung di sakola anoe bisa ditërangkeun koe goeroe teh di antarana:

- a. kamangpa'atanana pangabisa tina hal „Pitoe-loeng Saheulaanan Dina Waktoe Katjilakaan” anoe pohara gëdena djeung beunang dipëta-keun di mana-mana djeung koedoe koemaha nja pëta lamoen teu bisa mere pitoeloeng saheulaanan dina waktoe katjilakaan ;
- b. koedoe sadia paparabotan pikeun njeun lombang panjoempoetan (patjoel, linggis dj.s.t.);
- c. dina waktoe aja moesoeh noe ngaroeroeg ti awang-awang bisa djadi pipah tjai peupeus ; djadi koedoe sadia tjisoemoer noe bërësih; me-meh diinoem eta tjai koedoe ditaheur heula ;
- d. dina djëro lombang panjoempoetan teu meunang oedoe, njeungeut lilin atawa lampoe minjak tanah, sabab koe djalan kitoe hawa anoe përloe keur ngambëkan djadi kotor ;
- e. lamoen aja noe ngaroeroeg ti awang-awang kahiroepan di kota bisa barobah (kaganggoe), kadaharan hënteu bisa didatangkeun; koe sabab kitoe koedoe njadiakeun dahareun dina kaleng (beas djeung noe sedjenna), kitoe deui arëng. soeloeh atawa minjak tanah keur nioep seuneu.



- f. lamoen rek ninggalkeun lēmboer atawa kota, indit ka tēmpat sedjen babarēngan djeung noe lian, oerang koedoe bisa nimbang-nimbang ti anggalna, naon anoe baris dibawa djeung naon anoe baris ditinggalkeun.

*Noe koedoe dibawa* : papakean, dahareun (dina kaleng), tjai inoemeun (dina botol), moen bisa parabot dapoer sapērloena, doeit djeung barang-barang laleutik noe gēde pangadjina, oerbar (bangsa does verband), kareta mēsīn (kana kareta mēsīn bisa sagala dibawa, tapi tēmpat dioekna oelah dimoeatan, njadiaan boedak anoe loengse) dj.s.t.

*Noe koedoe ditinggalkeun* : barang noe gēde adjenna tapi roengkang dibawana; (lamoen bisa, boengkoēs sing hade toeloēj roeang pi-keun saheulaanan, boh di djēro imah boh di pakarangan), ingon-ingon bangsa manoeck (koedoe dileupaskeun), paparabotan imah anoe roengkang dibawana;

- g. indit ka baraja atawa ka kawawoehan noe araja di padesan anoe aman dina samemehna ēlat teuing, leuwih hade manan tēroēs tjitjing teu kalawan aja pērloena di kota noe darareukeut kana pibalaieun atawa di bagian kota anoe imahna pagegeje djeung babari kahoeroean.



Leuwih hade kaleungitan banda, manan njawa hēnteu katoeloengan ;

- h. indit ka tēmpat anoe leuwih tēngtrēm dina samemehna ēlat teuing, leuwih salse djeung teu matak tjape, bisa dilampahkeun dina poē anoe hade toer babawaan bisa leuwih rea ;
- i. moeboes dilampahkeunana sok gēsāt-gēsōet ;
- j. oenggal djēlēma pērloe meunang pitoeloeng ; baroedak, djēlēma anoe geus ropoh djeung anoe gēring koedoe ditoeloengan koe oenggal djēlēma ;
- k. imah oerang sorangan bisa kadoeroek, lamoen imah batoer kaheroean; djadi dimana aja kaheroean oerang oge koedoe miloe ngihtiaran mareuman seuneu.

## VII. TAREKAH NOE KOEDOE DIDJALANKEUN <sup>1)</sup>

- I. Dina mangsa tata tēngtrēm.
- A. Lamoen bisa koedoe njieun panjoempoetan dina pakarangan oerang atawa milih-milih tēmpat anoe deukeut ka imah, anoe beunang didjieun panjoempoetan.

<sup>1)</sup> Pikeun oerang Priboemi anoe tjaritjing di imah anoe lain imah tembok. Atoeran ieu dibewarakeun di tēmpat-tēmpat anoe aja panjoempoetan.



- B. Koedoe meuli kědok gas anoe mandjing pisan kana sirah oerang. Eta kědok sing rada imeut noelatenanana, djeung sing hade ngampiha-nana.
- C. Salilana koedoe iatna, něpi ka oepama pěrloe :
1. sakabeh lampoe anoe aja di loear, bisa dipareuman kalawan boeroe-boeroe ;
  2. lampoe anoe di imah bisa diihtiaran kalawan gantjang soepaja tjahjana oelah katembong ti loear ;
  3. sadia batre anoe beunang dibawa njoempoet atawa dibawa ka djěro lombang panjoempoetan (oelah make lampoe minjak tanah atawa lilin).
- D. Njadiakeun saniskara anoe pěrloe pikeun mareuman seuneu kahoeroean. Bom paranti ngahoeroe *hěnteu bisa dipareuman koe tjai*, tapi koedoe koe keusik atawa taneuh toehoer, mētakeunana koedoe make singkoep noe gangna pandjang.
- E. Koedoe diadjar mere Pitoeloeng Saheulaanan Dina Waktoe Katjilakaan (basa Walandana E.H.B.O., tēgěsna Eerste Hulp Bij Ongelukken). Kitoe deui hal noeloengan anoe keuna koe gas pěrang.

Sadiaan oebar-oebaran di imah koedoe ditjoe-koepkeun, tambahan koe tamba kabeuleum djeung paranti mērēsihan anoe keuna koe gas përang (tjampoeran kapoer chloor atawa caporiet djeung magnesia, tatandinganana 1 : 2).

II. Dimana moesoeh rek ngaroeroeg ti awang-awang.

- A. Koedoe boeroe-boeroe njieun lombang panjoempoetan atawa nganggeuskeun hantja.
- B. Njadiakeun oebar-oebaran satjoekoepna.

III. Waktoe moesoeh ngaroeroeg ti awang-awang djeung saëntasna.

A. Lamoen aja tangara jen moesoeh ngaroeroeg ti awang-awang.

1. Di imah :

- a. Kraan gas kabeh koedoe ditoetoep.
- b. Djandela (boh katjana boh djandelana anoe di loear) koedoe dipeundeutkeun.
- c. Lampoe kabeh koedoe dipareuman.
- d. Radio koedoe diantëp dipasang.
- e. Migawena eta anoe kasëboet di loehoer teh koedoe bari make kēdok gas.





2. *Di djalan.*

- a. Loempat ka panjoempoetan atawa ka imah anoe pangdeukeutna, panjoempoetan oemoem tangtoe dibewarakeun ka djëlëma rea.
  - b. Oelah pisan tjitjing di djalan.
  - c. Toetoempakan eureunkeun, toenda di sisi djal-  
lan beulah kentja (lampoena pareuman, motor-  
na paehan, sato anoe narikna koedoe dioedaran  
rarahabna tēroes tjangtjang). Geus kitoe oerang  
boeroe-boeroe loempat ka panjoempoetan.
3. *Di bioskop, masdjid (garedja), toko dj.s.t.*  
Tjitjing bae di dinja.

*Tëngëtkeun :* Moen oerang ngadenge tangara  
moesoeh ngaroeroeg, saniskara  
anoë koedoe didjalankeun kalawan  
gantjang, dilampahkeunana oëlah  
bari goegoep. Lamoen goegoep,  
saniskara riweuh teu poegoeh,  
ëngkena moal boa meunang tji-  
laka.

**B. Lamoen aja tangara, jen bahja ti awang-  
awang geus teu aja.**

1. Kaloeur ti panjoempoetan. Këdok gas meu-  
nangna dilaan, ngan lamoen oerang geus jakin



pisan, jen deukeut oerang hěnteu aja gas pěrang.

2. Saniskara anoe gěde pěrloena pikeun ěngke dimana aja deui anoe ngaroeroeg koedoe disadiakeun.
3. Oelah roempoe-rampa kana pepetelan bom; těmpat anoe hawana ngandoeng gas pěrang koedoe didjaoehan.
4. Lamoen oerang tatoe atawa keuna koe gas pěrang, boeroe-boeroe menta pitoeloeng ka těmpat ngoebaran anoe pangdeukeutna.

*Těngětkeun :*

Dimana ajana panjoempoetan oemoem anoe pangdeukeutna ka oerang ;

těmpat ngoebaran anoe pangdeukeutna ;

poelisi anoe pangdeukeutna ;

těmpat kompa anoe pangdeukeutna.

Koedoe ihtiar sakedah polah babarěngan djeung badan pangdjaga bahja ti awang-awang.

Badan pangdjaga bahja ti awang-awang salilana sadia baris mere bongbolongan anoe pěrloe.



## EUSIŃA:

Katja

Pihatoer .....	3
I. Boeboeka .....	5
II. Bahja ti awang-awang .....	9
III. Prakprakan ihtiar .....	23
VI. Atoeran Pamarentah .....	56
V. Pitoeloeng saheulaanan dina wakt katjilakaan .....	65
VI. Roepa-roepa pitoedoeh .....	74
VII. Tarekah noe koedoe didjalankeun .....	81
(Pikeun oerang Priboemi anoe tjaritjing di imah anoe lain imah tembok).	



PNRI



Balai Pustaka



PNRI



Balai Pustaka





PNRI



Balai Pustaka



PNRI



6p  
Batal Pustaka





PNRI



Balai Pustaka



NRI

6p

Selal Postaka



